



Jenny Visser-Hooft

MARY GUNN LIBRARY
NATIONAL BOTANICAL INSTITUTE
PRIVATE BAG X101
PRETORIA 0001
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

S. No. 103

PRESENTED TO THE LIBRARY
of
THE DIVISION OF BOTANY & PLANT PATHOLOGY
by
B. de WINTER.

1st October, 1948.

MARY GUNN LIBRARY



0000033332

South African National
Biodiversity Institute

ONZE TUINEN.

ONZE TUINEN.

Geïllustreerd Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers

ONDER REDACTIE VAN

B. BOON en A. J. VAN LAREN (Hortulanus) te Amsterdam en
J. K. BUDDE (Hortulanus) te Utrecht.

MET VASTE MEDEWERKING VAN

J. L. BOUWER, MEJ. GEËRTRUIDA CARELSEN, TH. J. DINN, A. M. VAN DRIEL, J. L. VAN EIND-
HOVEN, DR. A. J. M. GARJEANNE, W. F. A. GRIMME, J. A. KORS, J. J. KRUIJFF,
A. LEBBINK, W. LODDER, J. C. MUIJEN, P. J. SCHENK, LEONARD A. SPRINGER,
G. J. PANNEKOEK, P. VAN DER VLIST en anderen.

Derde Jaargang.

(Juli 1908 — Juni 1909.)

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
South African National Biodiversity Institute Libraries

<https://archive.org/details/onzetuinen03unse>



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

AAN ONZE LEZERS.

Het is voor ons een eigenaardig gevoel van voldoening, waarmee we het laatste no. van den tweeden jaargang afsloten en thans no. 1 van den derden jaargang in elkander zetten.

Directie en Redactie hebben in de beide voorafgaande jaren de overtuiging verkregen, dat zij zich niet hadden vergist, toen zij oordeelden, dat een blad als „Onze Tuinen” „in eene behoefte zou voorzien”, zooals de geijkte term luidt.

Dat het ons ernstig streven blijft, te zorgen dat zoowel naar den vorm als naar den inhoud ons blad in die behoefte werkelijk voorziet, spreekt van zelf. Waarde lezers! het zal ons slechts aangenaam zijn, wanneer ge in beide genoemde opzichten steeds de hoogste eischer blijft stellen. Wij toch van onzen kant wenschen niets liever, dan „Onze Tuinen” onmisbaar te maken.

Of we daarin steeds geheel zullen slagen? We weten wel beter! Welke menschelijke arbeid was ooit volmaakt?

Idealen worden nimmer bereikt; maar zeer zeker rekenen we er op, het ideaal steeds dichter te naderen.

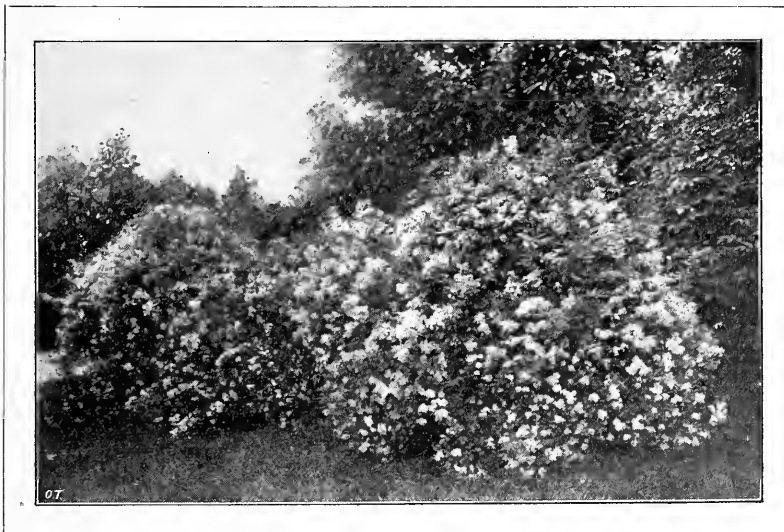
Waar de inrichting en de strekking van ons blad in hoofdzaak dezelfde

Zooals onze lezers reeds weten, trachten we voor het „Werk voor de volgende Week” elk jaar eene andere bezetting te krijgen. Een woord van dank, van welgemeenden dank aan de medewerkers, die

het vorige jaar deze rubriek verzorgden, is hier op zijn plaats.

Voor de rubriek „In den Bloementuin” vonden we den heer Th. J. Dinn bereid, zich aan ons blad te verbinden; de heer W. Lodder zal u aangeven wat er „In kassen en bakken” moet geschieden; de heer J. L. Bouwer wordt uw raadsman „In den Moestuin”, terwijl de heer J. C. Muijen „In den Fruittuin” als gids zal optreden.

De heeren Kors, Lebbink en Van der Vlist blijven hunne medewerking verleen; hunne gewaardeerde bijdragen zult u in het voorste gedeelte van



ROSA MULTIFLORA in 't Vondelpark te Amsterdam.
(Orig. foto „Onze Tuinen”, van den heer M. Coeterier Jr.)

blijven, spreekt het van zelf, dat we zooveel mogelijk zullen trachten door kleine verbeteringen aan te brengen, het tuinieren en het kweken van kamerplanten tot een lust te maken.

het blad vinden.

Met den wensch, dat het u bij voortdurend wel ga vangen wij onzen arbeid weder aan.



Een heerlijke rozenstruik.

(*Rosa multiflora*.)

Wanneer we hooren praten over een rozenstruik, dan denken we dadelijk aan een der vele tuinrozen met groote gevulde bloemen, die in tal van soorten en variëteiten met de heerlijkste kleuren en geuren onze tuinen versieret.

Hoe vreemd staan echter velen te kijken als zij voor het eerst een bloeiende struik van de *Rosa multiflora* zien! Dat is niet een gewone rozenstruik en maar weinigen zullen op het eerste gezicht dadelijk aan een roos denken.

In de verte heeft de *Rosa multiflora* dan ook al weinig van een roos weg. Ik heb ze Jasmijn hooren noemen op een toon die zelfs de gedachte aan een vergissing uitsloot. Anderen zullen bij nadere beschouwing der bloemen aarzelen of ze niet met een of andere fraaie Braamsort te doen hebben!

Maar geven de bloemen te gissen, de bladen zijn echte rozenblaadjes, van het echte rozentype en als we eenmaal zoover zijn dat we in haar de roos herkend hebben, dan gaan we het toch eigenlijk vreemd vinden, dat we ook aan de bloemen niet dadelijk zagen met een roos to doen te hebben.

Zoo ging het mij toen ik haar jaren geleden voor het eerst zag, zoo gaat het de meesten die deze roos voor het eerst zien, als zij overdekt is met haar geurigen sehat van duizende kleine witte bloemen.

In het Vondelpark te Amsterdam is de *Rosa multiflora* goed vertegenwoordigd en in het laatst van Juni kon men volop van haren rijken bloei genieten, die een heerlijk schouwspel opleverde.

Er zijn daar meerdere plekjes met deze roos beplant, in groepjes of op perken, zooals aan den vijfveruitlooper bij het Paviljoen en bij de P. C. Hooftstraat. Maar iets verder, aan den kant der Van Eeghenstraat, ligt een heel groot perk, een echt Rozenboschje met metershooge struiken, die toen wit van bloemen waren.

De takken, slank en buigzaam, bogen sierlijk naar alle kanten over onder hun geurigen witten last. Het geheel was als een waterval van bloemen, waaruit wolken van geur, van een heerlijken, fijnen prikkelenden geur opstegen! Inderdaad, er zijn maar weinig rozen die zoo weelderig, zoo overstelpend rijk bloeien.

Dat moeten we onzen lezers eens laten zien, dachten we, en dank zij de kunst van den photograaf zijn we in de gelegenheid een afbeelding van een der kleinere rozenegroepjes te geven, zooals zij den 23en Juni jl. in het park in bloei stonden. Het groote perk was voor

opname minder geschikt, omdat het in zijn geheel op te grooten afstand had moeten genomen worden.

Maar wat zegt ge er van? Is dat nu niet een praechtige bloemstruik?

Die bloemenweelde is inderdaad verrassend, want de photo, hoe fraai ook, is nog maar een zwakke wedergave van de werkelijkheid. Overal en overal prijken de fraaie witte bloemtrossen. De struiken zijn hier en daar geheel wit, als waren ze besneeuwd.

Toch doet die veelheid van bloemen geen schade aan de gratie en sierlijkheid der plant. Een stijve of verwarde massa wordt het nimmer, want elke bloemtros vindt haar juiste plaats in de groote massa van het geheel. Alles blijft even licht en luchtig, los en bevallig,

Zijn ze niet bijzonder sierlijk en fijn, die bloempjes? Hoe goed komt daar tevens de decoratieve waarde dezer roos tot haar recht. Prachtig materiaal voor losse bouquets en het vullen van vazen! Me dunkt, het is een bijzonder mooi en artistiek bouquet en de heer Coeterier heeft als samensteller en photograaf, alle eer van zijn werk. Elk bloempje komt fraai en scherp tegen den donkeren achtergrond uit. We zien hoe eenvoudig van bouw maar daardoor juist, hoe heerlijk mooi die roosjes zijn.

Ze bestaan uit een vijftalig kelkje met sterk teruggeslagen slippen en vijf bloemblaadjes, die zuiver van lijn, samen een kraansje vormen om het hartje van fijne gele meeldraadjes, waartuschen de stempel even zichtbaar is.



„*Rosa multiflora*” in het Vondelpark te Amsterdam.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer M. Coeterier Jr.)

hoe overweldigend ook de bloemen naar voren dringen, trachtend het groen te bedekken.

De *Rosa multiflora* of veelbloemige roos zooals de vertaling van haar naam luidt, is dus wel een bloemheester van groote sierwaarde, die in elken tuin op zijn plaats is. Deze roos heeft echter slechts een beperkten bloeitijd, maar ze bloeit dan met den grooten overvloed van voorjaarsheesters, die als 't ware alles in eens geven en een heel jaar arbeiden voor een korten tijd van glorie en schoonheid!

En bezie nu de roosjes op zich zelf eens, waartoe de tweede photo, een vaas met eenige bloeiende takken, u goede gelegenheid biedt.

Hoewel de bloemen bij het verbloeien een licht-paars tintje krijgen, zijn ze bij het openkomen en in vollen bloei, smetteloos wit, van een volmaakte schoonheid.

Het is met dit roosje klein maar fijn! Maar al zijn ze op zich zelf klein, ze zijn machtig door hare veelheid. Ze zijn vereenigd tot groote luchtig vertakte bloem pluimen, die pyramidaal van vorm, aan de toppen van de secondaire takjes zijn gezeten, welke zelf weer ontsproten zijn aan de lange, slanke en buigzame overjarige takken der struiken, op dezelfde wijze als bij *Philadelphus* of Boerenjasmijn, *Deutzia* en sommige *Spiraea's* plaats heeft.

Wie dan ook veel bloemen op deze

roos wil zien moet haar niet snoeien en zich alleen bepalen tot het wegnemen van de uitgebloeide trossen. De lange takken mogen nooit ingekort worden!

Op den langen duur zouden de struiken n.t. wel eens te hoog kunnen worden of onderaan te kaal. Om dat te voorkomen kan men zulke struiken wel verjongen, door enkele der oudste takken tot op den grond toe weg te snijden, waardoor een nieuwe ontwikkeling van krachtige scheuten ontstaat, die in de toekomst weer even rijk zullen bloeien.

Wie deze roos wil aanplanten, en dat kunnen we ieder die een tuin heeft aanbevelen, moet er op rekenen dat jonge planten de eerste paar jaren niet of maar matig zullen bloeien. De rijke bloei komt eerst als de struiken een poos vast gestaan en zich gevestigd hebben. Maar dan ook komt hij elken zomer (in Juni—Juli) terug met een steeds rijker bloemenschat.

De *Rosa multiflora* stamt uit het verre Oosten (China en Japan) en werd voor het eerst beschreven door Thunberg in zijn „Flora japonica” van 1784.

De struik kan vrij hoog worden, vooral als ze als leiroos wordt opgekweekt. Op het groote perk in het Vondelpark zijn ze al eenige meters hoog, maar ze kunnen wel tot vier à vijf meter hoogte opgroeien.

Het schoonste is ze m. i. als ze in losse groepen is aangeplant, zoodat de bloeiende takken vrij en gracieus naar alle zijden kunnen overhangen.

Evenals de meeste rozen, kunnen zij de volle zon verdragen; maar ze groeien en bloeien ook heel goed in lichte schaduw.

Het gefotografeerde groepje bijvoorbeeld, ligt daar vrij beschaduwd onder opgaand hout en men ziet het, aan bloemen geen gebrek! Ook in den Hortus is een perkje met deze roosjes, die, overschaduwd door een hoogen treuresch en Bambusa's, bijna elk jaar toch weer even weelderig bloeien. Dit jaar was het perkje al bijzonder mooi en vol, al waren de bloemtrossen misschien iets minder groot als in het Vondelpark. Maar dat kan ook een bodemverschil zijn. In elk geval toont de *Rosa multiflora* zich een dankbare, niet veeleischende tuinplant, die, voor kleine en groote groepen, warm kan worden aanbevolen.

v. L.

Rosa lutea.

Via onzen collega-redacteur, den heer B. Boon, ontvingen wij van den heer J. A. Sluis te Amsterdam een klein doosje met de fragmenten van een schitterend mooie zwavelgele roos, of liever een vijftal rozenblaadjes en een scheutje met blaadjes, afgesloten door een vruchtbeginsel met lange kelkblaadjes en een groot aantal meeldraden.

De heer Sluis ontving haar uit Barsingerhorn, waar zij nu ongeveer 16 jaar geleden als stek geplant werd, en toen zij een 14 dagen geleden beladen was met helder-zwavelgele bloemen en zij de geheele omgeving be-

heerschte, iedereen die haar zag in extase kwam, wilde men weten hoe deze schoone gedoopt was.

De eigenaar, we mogen hier wel spreken van den gelukkigen eigenaar, toog aan 't werk, snuffelde in dunne en dikke boeken met en zonder tabellen maar het was alles vergeefs.

En toen naar de redactie van *Onze Tuinen* die haar naam vond, er een mooie afbeelding van zag en een aantal plantenliefhebbers menschen gelukkig maakte door hen te laten zien een vijftal losse bloemblaadjes van de buitengewoon mooie *Rosa lutea*, die reeds in 1797 in hare natuurlijke kleuren werd afgebeeld en beschreven in het „Botanical Magazine”, tab. 363.

Het is dus een zeer oude roos, die vroeger zeer veel in Oostenrijk gekweekt werd en daarom wel Oostenrijksche roos genoemd werd, ofschoon haar „Heimat” te vinden is in Klein-Azië, Armenië en Perzië. Honderden jaren geleden werd zij reeds in Europa aangeplant en dit is de oorzaak dat zij hier en daar verwilderd voorkomt.

Volgens Dr. Leopold Dippel's „Laubholzkunde” kan de struik drie meter hoog worden; het Barsingerhornsche exemplaar is twee meter hoog.

De licht-groene blaadjes, ovaal van vorm, met afgeronden voet, zijn nu eens twee-, dan weer drie-jukig, terwijl de randen gezaagd zijn. De ongeveer zeven centimeter in doorsnede groote bloemen staan dikwijls alleen, maar ze komen ook in twee- of drietallen voor. De bloembladeren zijn vijf in aantal en aaneengesloten, de vorm is omgekeerd-eirond, terwijl elk blaadje aan den rand een weinig uitgehoud is, wat aan den vorm ten goede komt en men weet het reeds dat de kleur levendig zwavelgeel is.

Er zijn een massa gele rozen, zal men zeggen; zeker, dat is ons bekend, maar dit geel kennen wij tot op dit oogenblik alleen maar bij *Rosa lutea*.

Dippel zegt terecht, dat de geur onaangenaam is, terwijl in de „Bot. Mag.” gezegd wordt, dat de schrijvers het over de geur niet eens zijn. Miller heeft gezegd dat zij reukeloos is, anderen spreken van een weinig reuk, terwijl Alioni de geur zoo onaangenaam vond, dat hij haar *Rosa foetida*, de stinkende roos noemde. Van *Rosa lutea* bestaat een variëteit, bekend als *Capuciner-roos*, of meer wetenschappelijk *Rosa lutea* var. *bicolor* genoemd.

Wij zagen deze tweekleurige eenige jaren geleden op „De Haar” te Vleuten bloeien en herinneren ons nog levendig hoe zij de algemeene aandacht trok. In nog veel hooger mate zou dit het geval zijn met de *Rosa lutea*, waarmee wij met bijzonder genoegen, dank zij „Onze Tuinen”, kennis maakten, en die wij niet zullen vergeten, al bereiken wij den leeftijd van Methusalem!

J. K. B.

Het planten van boomen in den zomer.

Al is men in winter of voorjaar bij het planten van boomen nog zoo voor-

zichtig, al gebruikt men bij het planten alle mogelijke voorzorgen, die 't aanslaan en groeien van de boomen ten gevolge moeten hebben, toch zien we, vooral bij groote aanplantingen, dat niet steeds alle boomen willen, zooals wij ons hadden voorgesteld en krijgen we gedurende den zomer minder gewenschte gapingen in rijen of groepen.

Hoewel het planten van boomen in den zomer lang genoeg bekend is, wordt het zeer weinig gedaan, omdat het vrij groote kosten met zich brengt en men natuurlijk veel meer risico loopt, dan bij het planten in de rustperiode.

Dat verschillende boomen zich in bebladerden toestand zeer goed laten verplanten, hebben we door proeven, genomen gedurende een viertal jaren, kunnen waarnemen.

De eerste proef werd genomen met een 5-tal dubbele witte kastanjes, boompjes van 18 à 20 c.M. stamomtrek.

Bij het verplanten gingen we uit van het idee, dat de toestand, waarin de boomen verkeerden tijdens de bewerking, zooveel mogelijk moest overeenkomen met de winterslaap en 't gevolg wat natuurlijk, dat we er des nacht op uit trokken en wel van 20 op 21 Juni (St. Jan).

't Boomgat was van te voren klaar gemaakt; de boomen werden flink ruim geroid en behielden zooveel mogelijk kluit, waarna ze ieder aan een mallejan werden geslagen (ze moesten over vrij grooten afstand worden vervoerd). Tijdens het vervoer verloren ze wel wat van de kluit, maar toch niet zooveel, om aan een goeden uitslag te twifelen. Het planten geschiedde natuurlijk zoo voorzichtig mogelijk, terwijl na de planting flink water werd gegeven.

Den volgenden dag tijdens felle zonneschijn hingen de bladeren een oogenblik slap, maar het water was dichtbij, zoodat weer eenige gieters vol werden gegeven.

Dit gieten werd ruim veertien dagen volgehouden en het resultaat was, dat de boomen lustig doorgroeyden en tot laat in het najaar hun blad behielden.

Waar deze eerste proef zoo goed was geslaagd, besloten we het volgend jaar er mee door te gaan.

Van de kastanje meenden we reeds zoo zeker te zijn, dat we zelfs overdag gingen planten; weer groeyden alle boomen door, doch we moesten ze veel langer naloopen met gieten dan de des nachts geplante. Wat we dus eerst meenden te hebben uitgespaard, verspeelden we later dubbel.

De tweede boom, waarmee een proef werd genomen, was een *Pterocarya laevigata*, een boom van pl. m. 22 c.M. stamomtrek. Deze werd weer des nachts verplant in 't begin van Juli.

De eerste dagen vertoonden de bladeren zeer veel neiging om slap te gaan hangen, maar het vele gieten redde ook hier en de boom groeide na eenige weken rustig door.

Toen we een volgend jaar weer eenige vleugelnoten verplantten, waren we zoo verstandig, het evenals bij de eerste

des nacht te doen; een dag of veertien twijfelden ze, maar toen was het pleit weer gewonnen.

We zouden te veel ruimte vragen, als we alle proeven hier gingen bespreken.

Echter willen we nog even meedeelen, dat we zeer goede resultaten hadden met eenige *Ulmus campestris monumentalis* en vrij goede met *Acacia Bessoniana*.

A. LEBBINK.

Pyrethrum roseum var. *Carl Vogt*.

Op de jongste bijeenkomst van de Afdeeling *Utrecht en Omstreken* der „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw

Perzië tot ons is gekomen, maar zijn er van overtuigd, dat het een vaste plant is bij uitnemendheid, die zonder bedekking onze winters doorstaat en den geheelen zomer doorbloeit, met, zooals wij kunnen zien, fraaie bloemen, die in de bloembinderij goede diensten bewijzen. Een vaasje, gevuld met roze gekleurde *Pyrethrum*-bloemen, waartusschen door een takje van de bruinbladige *Prunus Pissardi*, is het mooiste plaatsje in het salon waard, maar is even mooi in de huiskamer.

Wij spraken zooveel van doorbloeien, maar dienen daaraan toe te voegen, dat dit alleen geschiedt, wanneer men de uitgebloeide bloemen wegsnijdt. De hoofdbloei valt in Juni en wanneer wij na den bloei den grond los gaan maken en elke plant een scheutje „bouil-

Darwintulpen.

Het moest eigenlijk niet noodig zijn, dat in een tijdschrift als *Onze Tuinen* nog in het licht moet worden gesteld wat Darwintulpen zijn en wat we er aan hebben. En toeh is het noodig! Toen we onlangs op de Gentsche tentoonstelling aan eenige tuinbazen de daar door de firma E. H. Krelage & Zoon geëxposeerde Darwin- en Rembrandttulpen lieten zien, liet een hunner zich uit den mond vallen: „Ja, ze zijn wel heel mooi, maar zal ik niets van zeggen, maar 't is zoo jammer, dat men ze niet buiten kan planten, want dan zouden de lange stengels, als men ze niet aan stokjes bond, zeer spoedig breken of omvallen.”

Zooiets hoort men dan door een Hollandschen tuinbaas vertellen, in wiens land de Darwintulpen gekweekt worden en in den handel gebracht zijn. Hoe komt dat nu? In *Floralia* stond laatst, dat er niet genoeg reclame in ons land voor deze tulpen gemaakt is. Niets is echter minder waar dan dat, want herhaaldelijk, zoo te *Haarlem* als te *Amsterdam* en *Leiden*, zijn ze tentoongesteld, terwijl in de Botanische Tuinen te *Leiden*, *Utrecht*, *Groningen*, *Amsterdam* en *Rotterdam* reeds jaren Darwintulpen in den vollen grond staan uitgeplant.

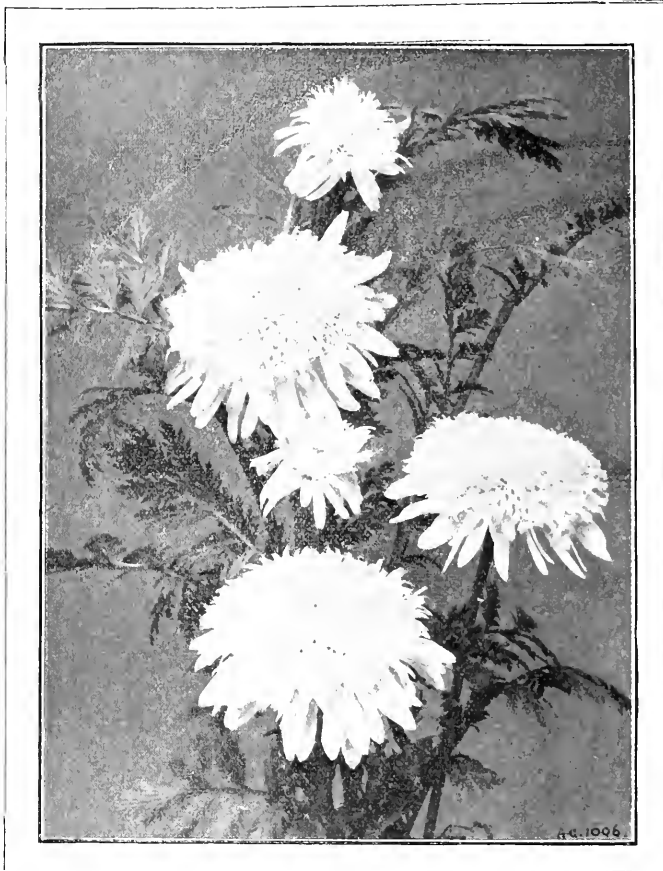
Daaraan ligt het dus niet, en toeh hoort men telkens dingen zeggen, die het bewijs leveren, dat een zeer groot aantal der Nederlandsche liefhebbers ten eenenmale nog onbekend zijn met de vele goede hoedanigheden van dit zoo fraaie nationale product.

In Engeland worden bovengenoemde tulpen reeds bij duizenden geplant, en de algemeene belangstelling welke men daar voor deze en andere late tulpen aan den dag legt, geven zekerheid, dat weldra geen Engelsche tuin van eenige betekenis meer zonder Darwintulpen zal zijn. En zoo zal men dan zien gebeuren, dat in een vreemd land een speciaal Nederlandsch product wordt op prijs gesteld, terwijl in Nederland zelf het gebruik nog slechts heel matig is.

We willen hieronder een en ander van deze tulpen mededeelen, in de hoop dat het moge bijdragen ze in Nederland meer algemeen te maken.

Reeds een twintigtal jaren geleden zijn de Darwintulpen door de firma E. H. Krelage & Zoon te *Haarlem* in den handel gebracht. Ze onderscheiden zich vooral van alle andere tulpen door den langen stengel, forschen groei, fraaien vorm en vooral ook door de schitterende kleuren. De stengels worden van 50 tot 80 c.M. hoog, al naar de soorten, en zijn voorzien van zeer forse, groote bladeren, zooals men ze zelden bij andere tulpen aantreft.

Men zou zoo denken, dat zoo'n bloemsteeltje van 80 c.M. lengte wel spoedig zou knakken of omvallen, maar dit is niet het geval; ze zijn zeer stevig en hebben soms wel de dikte van een pink, terwijl ze toch buigzaam zijn, zoodat ze met den wind meewiegen.



Pyrethrum roseum „Carl Vogt”.
(Uit „Amateur Gardening”.)

en Plantkunde”, had de heer Ant. Stam, bloemist te *Maartensdijk*, o. m. ingezonden een vaas met afgesneden bloemen van *Pyrethrum roseum*-verscheidenheden, die de algemeene aandacht trokken. Wij weten niet of *Carl Vogt*, waarvan wij hier het goed gelijkend portret geven, er bij was, maar wel merkten wij op, dat er zoowel enkel- als dubbelbloemigen — wat daar ten minste onder verstaan wordt — bij waren en dat de kleuren varieerden van het zuiverste wit tot het diepste rood.

Wij weten niet wanneer dit kind uit

lon” toedienen, dan gaan zij opnieuw groeien en bloeien en zijn een sieraad voor elken tuin, waar zij een zonnig plaatsje hebben gekregen.

Wie met deze planten in natura wil kennis maken, bezoeke een kweekerij van vaste planten, men kan de mooiste noteeren en bestellen, om die in de tweede helft van September te planten.

Wij hadden meerdere malen gelegenheid de aandacht op deze schoone bloemen en planten te vestigen en doen het bij vernieuwing met niet minder animo.

J. K. B.

De Oud-Hollandsche tulpen, welke de Darwintulpen in hoogte, vorm en kleur het meest nabij komen, zijn echter reeds lang door laatstgenoemde naar den achtergrond gedrongen. In de eerste plaats omdat de Darwintulpen veel beter groeien, veel beter bloeien en minder last hebben van allerlei ongemakken, zooals vuur, en in de tweede plaats omdat de kleuren nimmer dien gloed en glans hebben als die van hare concurrenten.

Ook door forschen groei munten ze uit, zeiden we boven. Dit is zelfs zeer opvallend, als men een bed Darwintulpen en een bed vroege of Cottage-tulpen naast elkander heeft. Het blad is veel grooter en alles ziet er forscher uit, terwijl ze bijna iedere grondsoort voor lief nemen. Ten gevolge van den forschen groei ver-

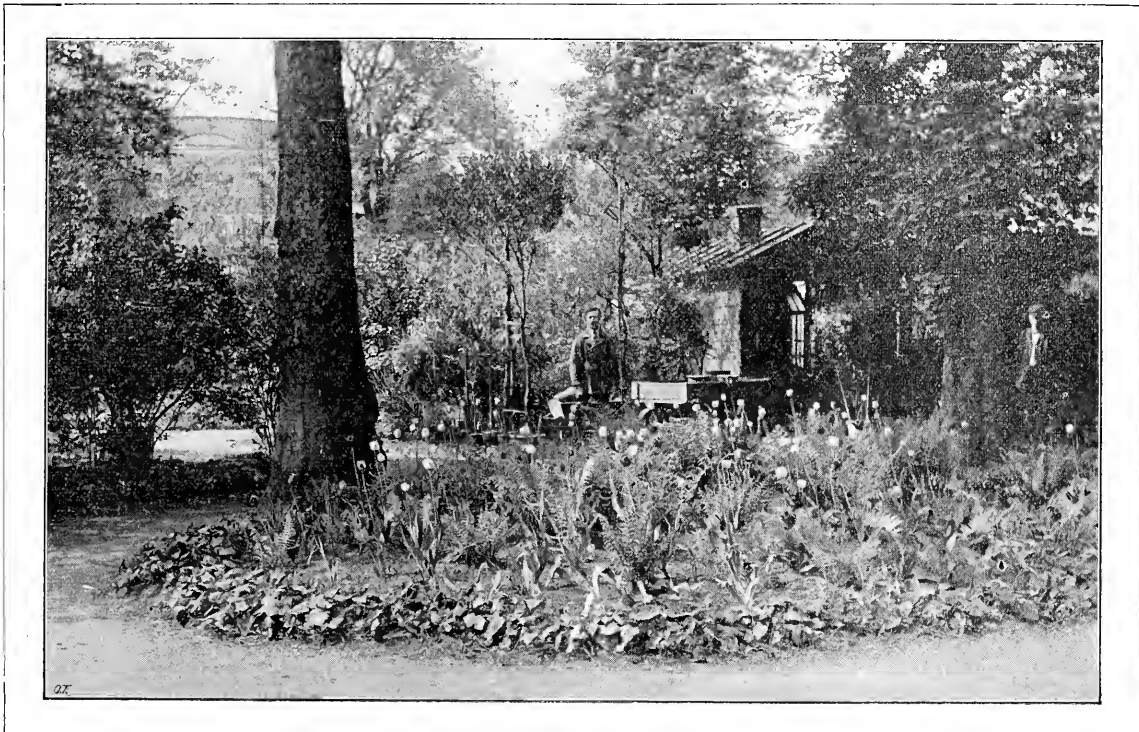
wensen, maar eerlang zal ook deze kleur wel vertegenwoordigd zijn. Men ziet echter dat men hier kleuren aantreft, die men bij andere te vergeefs zal zoeken. Vooral als de zon een veld met Darwintulpen beschijnt en de bloemen als gevernist schijnen, levert dat een onvergetelijk schoon gezicht op.

De vraag is nu, wat zullen we met de Darwintulpen doen? Waar zullen we ze planten? Welnu, het beste is ze op perken te planten, die in het volle zonlicht gelegen zijn; alhoewel een eenigszins beschaduwde plaats ook geen kwaad kan, mits het slechts niet onder boomen is. Men kan ze dus met veel succes op perken planten, maar zeer geschikt zijn ze ook voor randen, of voor groepjes tusschen het gras, als wel voor heesters.

Plant men ze op perken, dan zal het

best één kleur of althans zoo weinig mogelijk kleuren, waarvoor men dan van bovenstaande combinaties gebruik kan maken. Groepjes of randjes in gras zijn natuurlijk van één kleur. Deze randjes behoeven niet groot te zijn, twaalf bollen in elk is n.m. al wel voldoende, al maken twintig meer effect. Men drage dan echter zorg, dat de op elkander volgende randjes zoo gelijk mogelijk van hoogte zijn, iets wat men het beste aan den leverancier kan vragen.

Voor heesters kan men eveneens goed gebruik maken van deze langstelige tulpen, maar ook weer niet te veel kleuren. Plant men b.v. voor *Rhododendrons*, dan neemt men zooveel mogelijk lichte, helder gekleurde tinten, terwijl voor ander struikgewas, hetwelk tijdens den bloei der tulpen nog



Darwintulpen en Varenen in den Amsterdamschen Hortus.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

menigvuldigen zij zich zeer sterk, waardoor het mogelijk geworden is den prijs zoozeer te verlagen, dat hij thans binnen ieders bereik ligt.

De bloemvorm is rond, bakvormig, en er zijn slechts weinige verscheidenheden waarvan de vorm afwijkt, o. a. bij *Zoeloe*, waar hij eivormig, en *Flamingo*, waar hij langwerpig rond is. Over het algemeen is de vorm echter zeer regelmatig.

't Zijn in 't bijzonder de schitterende kleuren, welke zooveel tot de aantrekkelijkheid van onze tulpen bijdragen. En welke kleuren! Zwart, bruin, violet, lila, vurig scharlaken, donker karmijn, levendig rose, donker rose, zalmkleurig, zacht rose, wit en nog vele tinten daartusschen. Een geel gekleurde Darwintulp behoort nog tot de goede

beste zijn slechts een of twee kleuren te nemen. Eén kleur geeft altijd heel veel succes, neemt men er twee, dan moet op goede combinatie van kleuren en hoogte gelet worden. Een goed effect maken b.v. *La tulipe noire*, zwart (midden) en *Thérèse Schwartz*, zacht lila (rand); *White queen*, wit (midden) en *Millet*, bruin (rand); *Pride of Haarlem*, donker karmijn rose (midden). *Mrs. Cleveland*, zacht rose (rand); *Farnecombe Sanders*, schitterend rood (midden) en *Clara Butt*, zalmkleurig (rand); *The Sultan*, zwart (midden) en *Grethen*, rose-wit (rand); *Sieraad van Flora*, donker rose (midden) en *Painted lady*, wit (rand); *Zoeloe*, blauw-zwart (midden) en *Flamingo*, rose (rand) enz.

Voor randen gebruikt men ook het

bijna bladerloos is, zeer goed van de donkerkleurige gebruik kan worden gemaakt.

De plaats waar de tulpen geplant worden, weten we dus, en er blijft alleen nog over, hoe we ze planten moeten en of er nog van andere planten tot verhooging van het effect gebruik kan worden gemaakt. Zooals we reeds zeiden, nemen ze iedere grondsoort voor lief. We hebben ze op de klei en op veenachtigen grond even fraai zien bloeien als op het zand, zoodat de grond nimmer een bezwaar voor aanschaffing behoeft te zijn. Wel zal het geen kwaad kunnen, als de grond zeer zwaar en stijf is er wat zand door te mengen, waardoor de grond losser wordt. Voor bemesting is oude koemest het beste, doch men drage zooveel mo-

gelijk zorg, geen versche te gebruiken. De onderlinge afstand kan iets grooter zijn dan bij vroeger tulpen, doch noodzakelijk is het niet.

Van andere planten kan zeer goed gebruik worden gemaakt, b.v. van Vergeet-mij-nietjes. Wil men dat doen, dan plant men tusschen de Vergeet-mij-nietjes de tulpenbollen, en daar de bloei van beide planten gelijktijdig is, verkrijgt men dikwijls een heel mooi effect. Men moet er echter rekening mee houden, dat men de bollen op een dergelijke plek niet zoo dicht naast elkander zet, anders zouden zij de Vergeet-mij-nietjes, Silena's, Phlox enz. verstikken.

Hiermede eindigen we thans over de Darwintulpen, om het een volgende keer eens over de Rembrandttulpen te hebben.

J. F. CH. DIX.

Tropaeolum peregrinum syn. Tr. canariense.

Van de verschillende *Tropaeolums* zaaien we nog steeds met voorliefde de Kanarie-Oost-Indische kers.

In een Deutsche prijscourant lezen we van haar 't volgende:

„Van alle soorten Oost-Indische Kers rankt *Tr. canariense* het best en is daarom ter bekleding van prieelen, veranda's, balkons enz. zeer aan te bevelen. Jammer echter wordt ook deze schoone plant met voorliefde door aardvlooiën bezocht, die dikwijls in enige dagen de geheele plant kaal vreten”.

Het is juist, doordat ze zoo goed rankt en zoo hoog klimt, dat we ze bij voorkeur gebruiken.

Dat er wel eens aardvlooiën op de planten voorkwamen, wisten we ook, maar dat ze geheel werden kaalgevreten, hiervan hadden we gelukkig nog geen last.

Wellicht dat Amerikaansche insectenpoeder ook hier goede diensten kan bewijzen.

De plant met haar handvormige bladeren en kleine zwavelgele, op een kanarie gelijkende, bloemen is te goed bekend, om nadere beschrijving te behoeven. Eenige jaren geleden hebben we er een open veranda mede bekleed op het N.W.

De planten stonden in groote potten en werden eerst 1 M. hoog opgeleid langs het hekwerk van de veranda, waarna we haar ranken stil haar gang lieten gaan. De één klom hooger, de ander ging omlaag hangen, terwijl weer een derde zich door de andere planten heenslingerde, nu eens omhoog, dan omlaag; en ondanks de ongunstige ligging hebben we bijna den geheelen zomer van een prachtig lichtgroen gordijn genoten, waartusschen nog zeer vele van de kleine gele vogelvormige bloempjes tot hun recht kwamen. Het ligt voor de hand, dat dat de planten lang niet zoo mooi en rijkbloeiend waren als op een zonnige standplaats; toch kan men er genoeg plezier aan beleven, mits men zorgt voor voldoende voedsel.

A. LEBBINK.



Kruisbessen.

„Nee maar, dat had ik in het voorjaar, toen ge aan het snoeien van uwe kruisbessen waart, niet verwacht. Ik dacht toen: als het mijn boompjes waren, dan bleef je er met je snoeischaar behoorlijk af! En nu, hoe prachtig zijn je struiken beladen en wat zijn de bessen groot van stuk, veel grooter dan de mijne! Wel zijn mijn struiken, die ik ongeveer gelijk met de uwe plantte, grooter en is het getal bessen er aan beduidend hooger dan bij u, maar het getal pouden, waar het bij slot van rekening toch maar om gaat, is zeer zeker bij u aanmerkelijk hooger. Steeds heb ik als hoogste wijsheid beschouwd, dat een kruisbes niet behoefde gesnoeid te worden, althans niet in die mate als door u gedaan werd.”

Zoo ongeveer sprak iemand ons toe, die eenige honderdtallen kruisbessenstruiken de zijne mocht noemen. Voor zeven achtsten is zoo iemand al voor het rationeel snoeien van zijn kruisbessen gewonnen en we namen direct de gelegenheid waar, om te trachten het ontbrekende achtste deel er aan toe te voegen.

Misschien zijn er onder de lezeressen en lezers van „Onze Tuinen” nog wel enkelen, die ook het vrucht dragen van een kruisbes als vanzelf gaande beschouwen en hun struiken dan ook vrijwel aan hun lot overlaten, van snoeien geen sprake en zoo ze dit al deden, dan was het toch maar wat fatsoeneeren met behulp van de heggeschaar. Niet alleen door den leek wordt aldus gehandeld; wie in dit opzicht de kaart van ons land een weinig kent, weet dat er nog velen zijn, ook waar het om het gewin gaat, die hun kruisbessenstruiken zeer stiefmoederlijk behandelen.

't Begint al bij het uitplanten: in plaats van een behoorlijken afstand, 1.75—2 M., geeft men slechts 1.25 à 1 M., meenende zich door zoo'n dichtten stand te bevoordeelen. 't Duurt echter niet zoo heel lang of zoo'n rij of hoekje vormt één geheel, zoo dicht ineengegroeid, dat licht en lucht buitengesloten zijn. De rest laat zich denken; elken zomer nieuwe pogingen van de plant om haar aandeel in licht en lucht machtig te worden, elken winter komt de schaar de plant voor zulke stoutigheden straffen. Dat er van vrucht dragen, zooals een bessestruik dit kan en ook gaarne doen wil, niet veel terecht komt, is duidelijk.

Aan den buitenkant en daar waar toevallig wat licht in den struik kan vallen, wat armoedige bessen en daar-

mee uit. 't Is of de plant het zelf wel weet, dat ze, wanneer ze in zoo'n dicht ineengegroeide massa nog vruchten voortbracht, ze tijdens het plukken zich om hare stekeligheid aan allerlei verwenschingen zou blootstellen.

Het snoeien van kruisbessen is heel eenvoudig, wanneer we weten dat een kruisbes vrucht geeft aan het jarige hout en aan de korte vruchtspoortjes aan het overjarige hout. Als we nu maar door ons snoeien zorgen, dat het zonlicht in voldoende mate in den struik kan dringen, ten einde het daardoor mogelijk te maken, dat die korte vruchtspoortjes zich kunnen ontwikkelen, dan zijn we al een heel eind op weg onze struiken goed te behandelen.

Al snoeiende stellen we ons voor, dat we van elken tak, waaruit de struik bestaat, tot op den grond toe, vrucht moeten plukken en we dat liever niet ten koste van al te innige aanraking met de stekels doen, dan hebben we al een aardige maatstaf voor den afstand, waarop de gesteltakken van elkander moeten staan.

Alle éénjarige twijgen, die zich soms met een verbazende groeikracht midden in den struik ontwikkeld hebben, worden geheel weggesneden, zoo ook die scheuten, welke uit den grond voortkomen; met dien verstande echter, dat daar waar er plaats is een gesteltak zich mag vertakken en we daarvoor zoo'n éénjarigen twijg gebruiken en waar een gesteltak zwak of geheel weg is, we zoo'n grondscheut als plaatsvervanger aanwenden.

Aan die kleine twijgjes, die aan hun dichten knopstand gemakkelijk als de goede te herkennen zijn doen we niets; die welke door gebrek aan licht bij hun kortheid nog slap en zwak bleven, worden echter verwijderd. De éénjarige twijgen die moeten dienen om de struik te vergrooten, de verlengtwijgen dus, worden zóó ver ingekort, dat het evenwicht in de struik behouden blijft, dat wil zeggen, dat wanneer we een denkbeeldige lijn door den struik trekken, beide helften even groot moeten zijn.

Voor al niet op eenmaal de verlengnissen te lang gelaten, de takken zouden het gewicht der bessen niet kunnen dragen en uiteenvallen, welk euvel nog verergerd wordt door het feit, dat een op den grond liggende kruisbessentak gemakkelijk wortels vormt, wat natuurlijk voor het gelijkmatige groeien van den struik verre van bevorderlijk is.

J. C. MUIJEN.

Zomersnoei van den perzik.

Wat we in ons vorig artikel meedeelden omtrent de zomerbehandeling, had uitsluitend betrekking op onze vormboomen appel en peer. Bijna in ieder tuintje treft men één of meerdere exemplaren van deze kostelijke vruchtboomen aan. Een vruchtboom, waarvoor dan ook nog een plaatsje wordt uitgekozen is de perzik.

Dat ook aan de perzikscheuten in den zomer wat verricht moet worden, zullen onze lezers wel reeds begrepen

hebben. Bloot aanbinden zou wel gaan maar we komen dan tot de conclusie, dat de boel te vol wordt. We weten er geen weg mee. Ook hier gaan scheutdunning en nijping hand aan hand, en hebben we 't maar er op aan te leggen, 't vruchthout zoo dicht mogelijk bij de hoofdtakken te houden. Tegelijk met nijpen bindt men de scheuten aan, waarvoor in de eerste plaats de welbekende biezen of russchen in aanmerking komen. Men late deze voor 't gebruik wat opdrogen; ze breken anders zoo spoedig. Bij gebrek aan biezen, knoopt men met den raffiaband.

Met 't aanbinden houden we rekening, dat de scheuten zooveel mogelijk de richting der hoofdtakken volgen, 't over mekaar binden is niet geoorloofd, wijl daardoor de knoppen der achterste scheut te veel van licht en lucht verstoken zijn. Een verdeling in hout- en vruchtscheuten, zooals bij den peer is niet te maken. De perzik toch geeft vrucht op 't eenjarige hout. Wat moet er nu genepen worden en hoe lang? De perzik wordt gesnoeid op vervanghout en nu hebben we er maar voor te zorgen dat dit vervanghout zich zoo dicht mogelijk bij den tak bevindt. De vruchten zien we zitten op kortere en langere takjes. Die kortere takjes ter lengte van een 10 c.M. zijn de tultjes. Waar aan dit voorjaar niets is gesneden. Bladoogen komen er zelden op die tultjes voor, alleen 't eindoo schiet door en geeft 't aanzijn aan een scheutje, ter lengte van 't thans vruchtgevend tultje zelf. En of er nu vrucht op 't tultakje zit of niet, aan 't scheutje er boven doen we niets, tenzij 't de aangegeven lengte sterk te buiten gaat, alsdan nijpt men 't op een 4-tal blaren in.

De langere takjes met vrucht zijn de vruchttwijgen, dit voorjaar gesnoeid op een bladoog boven de laatste bloemknop.

Hoe daarmee aan? We moeten naar omstandigheden handelen. Gesteld dat de bloemen bevroren zijn of andere omstandigheden er toe bijgedragen hebben, dat er op zoo'n vruchttwijg geen vrucht voorkomt. We hebben er dan eigenlijk ook niets aan, 't takje neemt plaats weg en meerdere scheuten hebben er zich op gevormd. Geheel wegsnijden gaat niet, we krijgen kale plaatsen. Zoo'n takje wordt teruggesneden op de beide onderste scheuten, zit er maar één scheut, dicht aan den voet, dan moeten we ons maar met die eene tevreden stellen. Zit er wel vrucht op zoo'n vruchttwijg, zoo nijpen we 't scheutje, 't welk boven de hoogst gezeten vrucht voorkomt (meer dan twee vruchten mogen er nimmer op voorkomen) op 3 a 4 blaren in. De nog hooger voorkomende scheutjes snijdt men weg. We zorgen dus een scheutje met eenige blaren boven de laatste vrucht te hebben; deze blaren bereiden als 't ware 't voedsel voor de vrucht(en). Zit er geen enkel scheutje boven zoo'n vrucht, wat wel voorkomt, zoo blijft zoo'n perzik klein en laat aan geurige smaak nogal wat te wenschen over. Zit er naast de onderste vrucht soms een

scheutje, zoo wordt ook dit op een 4-tal blaren genepen, mits 't geen vervangscheut is. We hebben er toch voor te zorgen, zooals reeds geschetst is, in 't geval er geen vrucht op zit, dat we aan den voet van 't takje een of twee vervangscheuten hebben.

Zoodra de vrucht(en) geoogst is (zijn) wordt 't takje weggesneden tot op die lager zittende scheut(en). We doen dan net of er geen vrucht op zit. Die vervangscheuten moeten we zooveel mogelijk in eere houden; bevordert men de ontwikkeling ervan niet door b.v. de hooger geplaatst den baas te laten worden, zoo worden die ondereinden kaal en dat moeten we zooveel mogelijk tegengaan. 't Draait dus om die scheuten zoo dicht mogelijk aan den voet voorkomende. En deze ontleemt men 't kopje, zoodra ze de lengte van een 35 c.M. bereikt hebben. Laat men hen onaangetroefd, zoo verwaarloozden we nu al de onderste oogen, die ons in de naaste toekomst die vervangscheuten moeten leveren. Mocht 't nu voorkomen men dat we van die te vroege scheutjes krijgen aan de uiteinden der genepen scheuten, zoo doen we het als bij den peer. We breken al wat boven 't onderste te vroege scheutje zit, eenvoudig weg en nijpen dit onderste op een 2-tal blaadjes in. En dit is in hoofdzaak de zomerbehandeling van onzen perzik. Aan de verlengnissen doen we voorloopig nog niets, althans niet van de onderste gesteltakken.

Nu zitten we nog met de zoogen. „gulzige” scheuten en waterloten. De laatste kunnen soms te voorschijn komen op plaatsen, waar we nu heelemaal niet meer op scheuten gerekend hebben, zoo achter of voor een vlak liggenden tak. Nu is er aan die onverwachte verschijning altijd een corzaak voor op te sporen, doch maar al te vaak zijn die waterloten een teken van „niet plus zijn”.

De normale sapstroom is door den een of anderen invloed gestremd, de boom gaat gommen en menigmaal gaat 't gedeelte boven zoo'n waterloot binnen zeer korten tijd dood. Hoe ongaarne we zoo'n waterloot in gewone omstandigheden ook houden, in een dergelijk geval kan ze dienst doen de afgestorven tak te vervangen en binden we haar schuin aan. Alleen in 't uiterste geval van nood blijft dus zoo'n waterloot gespaard, anders geheel weg er mee. Beter ware 't geweest, zoo ze reeds weggenomen zijn.

Gulzige scheuten komen meer voor op bevoorrechte plaatsen, zoo b.v. aan 't bovenste gedeelte van onzen boom. Door ze van meet af zoo schuin mogelijk aan te binden, is hare gulzigheid wel wat te temperen. Door tijdig in 't voorjaar de gunstig gepaatste scheutjes in te nijpen op een zwak oogje, heel kort dus, zal zich wel een nieuwe scheut ontwikkelen, doch uit den aard is deze niet zoo krachtig als de oorspronkelijke.

Voor al in 't hart van den boom kunnen van die ongenoode zuigers te voorschijn komen. Ze zijn groot, vóór men er erg in heeft. Zijn ze te missen, dan zoo gauw mogelijk ze geheel weg-

genomen. Die zuigers of gulzige scheuten in 't algemeen worden door sommige tuinlui wel eens een halve slag gedraaid. Ten gevolge dier storing wordt de groei gestuit en kunnen ze soms tot verdere opleiding van den boom goed benut worden.

Lang niet alle soorten van perziken laten zich evengoed behandelen. Er zijn van die boomen, die, op welke wijze men hen ook onder 't mes neemt, moeilijk zijn te vormen. En hoe meer er aan gesneden en genepen wordt, hoe meer scheuten zich ontwikkelen. Men late zulke onwilligen eens wat meer hun gang gaan en trachte door een oordeelkundige bemesting de zaak in 't reine te brengen.

Laten we eindigen met de waarschuwing, aan perzikboomen, trouwens steenvruchtsoorten in 't algemeen, niet te veel te snijden, en vooral niet te veel op eenmaal. Want is de gomziekte niet 't gevolg van een storing in den sapstroom en zijn wij door te veel snoeien en te veel nijpen niet persoonlijk de oorzaak, die storing in 't leven geroepen te hebben? Bij alles handelen we met oordeel, zoo ook bij de zomerbehandeling van den perzik.

P. VAN DER VLIST.

NEDERLANDSCHE TUINBOUWRAAD.

De eerste vergadering van het Centraal Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, den 18den Juni gehouden, werd voor een belangrijk deel gewijd aan de bespreking der grondslagen voor de oprichting eener onderlinge ongevallenverzekering in den tuinbouw. Een ontwerp kan op de eerstvolgende algemeene vergadering, welke waarschijnlijk in October zal worden gehouden, worden tegemoet gezien en, mits een voldoende aantal tuinbouwers zich bereid verklaart zijn personeel te verzekeren, mag verwacht worden dat op 1 Januari 1909 deze onderlinge ongevallenverzekering in werking kan treden.

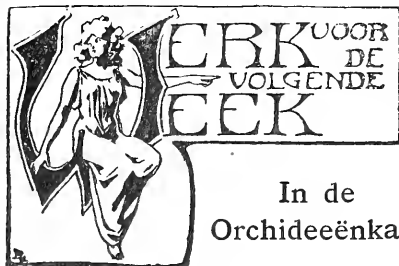
Besloten werd voorts, eene Commissie te benoemen, wier taak het zal zijn de Nederlandsche belangen op de Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn, in 1909, te behartigen. Tot leden dier Commissie werden benoemd de heeren: E. H. Krelage (voorzitter), H. M. Velders, J. C. de Lange, P. A. Ottolander en A. M. Welling, terwijl de heer R. P. Bonthuis als secretaris zal optreden. Aan deze Commissie werd het recht van assumptie verleend.

In beginsel werd besloten, ook aan de Afdeling Tuinbouw op de in 1910 te Brussel te houden Wereldtentoonstelling mee te doen.

De contributie voor het lidmaatschap van den Raad zal, indien de algemeene vergadering met het voorstel van het Centraal Bestuur meegaat, bedragen f 10 per stem door de vereenigingen, op den grondslag van artikel 8 der statuten, uit te brengen. Ten einde echter kleinen vereenigingen eenigszins tegemoet te komen en hare toetreding tot den Raad gemakkelijker te maken, zal het Centraal-Bestuur op de Algemeene Vergadering voorstellen, vereenigingen van minder dan 100 leden 10 cent per lid te laten bijdragen, met een minimum van f 5.

Voor conform:

De waarn. Secretaris
R. P. BONTUIS.



In de Orchideeënkas.

Laelia. — *Miltonia*. — *Barkeria*. — *Platyclinis*.

Heerlijk nu te zien hoe de *Laelia's* groeien; vooral is dit 't geval met *Laelia anceps*, *L. albida*, *L. autumnalis* en *L. Gouldiana*, welker nieuwe scheuten elke week langer worden. Wanneer het noodig is kunnen wij deze planten flink gieten, terwijl er steeds goed gezorgd moet worden voor het luchten en niet minder voor het schermen. Neem het scherm in den namiddag bijtijds weg, maak, nadat dit is gebeurd, paden en muren flink nat, neem de lucht weg en wanneer men dan goed luistert kan men zijn standelkruiden hooren groeien.

Onder deze condities wil ook *Vanda teres* goed groeien, wanneer men haar maar eenige malen per dag bespuit.

Miltonia Phalaenopsis wordt kort bij het glas gebracht en men kan haar gerust in de volle zon kweeken wanneer men haar van 11 tot 3 uur maar bedekt met vloeipapier. Zijn er bij die meer ruimte vragen, welnu, er is geen enkel bezwaar om het niet te geven; immers de jonge scheuten vertoonen zich en nieuwe wortels komen te voorschijn. Intusschen moeten wij waarschuwen de opvolgende pot niet te groot te nemen, dit lijkt wel heel mooi, maar er zijn gevaren aan verbonden en daarom nemen wij liever een pot waarin de oude past.

Voor compost nemen wij varenwortelgrond en sphagnum, terwijl er voor een goede drainage gezorgd wordt.

Wanneer wij er *Barkeria's* op na houden, dan zullen wij kunnen zien, dat de aardige *Barkeria spectabilis* bloeit. Zij houdt van veel licht en een plaatsje kort bij het glas is haar lievelingsplaatsje.

Behalve deze zijn onze aandacht ook ten volle waard *Barkeria Lindleyana*, *B. cyclotilla*, *B. Skinneri* en *B. melanocaulon*. Zij bloeien in het najaar en winter en een verdienste is het zonder twijfel, dat de bloemen lang duren.

De groei-periode van deze *Barkeria's* is aangebroken en waar het noodig is kan men dus verplanten. Zij groeien uitstekend in een mengsel van sphagnum en boschgrond, waardoor heen men een handvol dobbelsteen-groote potscherven werkt. Deze gelegenheid wordt ook benut om ze flink te reinigen.

Platyclinis glumacea, *P. Cobbiana* en *P. unrata* komen, zooals men weet, van de Philippijnsche eilanden en verkeeren nu in een rustperiode, zoodat gieten overbodig is, vooral als men weet dat zij gaarne oversproeid worden. *Platyclinis filiformis* groeit nu volop en hier en daar laat zij hare bloeiwijzen zien. Zij verlangt in dit stadium veel water en wenscht dikwijls besproeid te worden totdat de bloemknoppen zich openen, om dan het groeien te staken.

Laelia pumila en variëteiten beginnen nu te groeien en men kan dus met deze aan het

verplanten beginnen, wanneer dat noodig is. Zij groeien bij voorkeur in lage pannen, die gevuld worden met varenwortelgrond, bladgrond en sphagnum, van ieder een derde, en wij voegen er aan toe kleine stukjes potscherven en wat wit zand.

Men geeft ze een plaats kort bij het glas in de gematigde kas, waar zij niet meer water krijgen dan noodig is om het sphagnum levend te houden. Met deze behandeling gaat men voort, totdat de plant hare schoone bloemkelken ontplooit, om dan weer water toe te dienen.

Het bloeien heeft plaats in October en November, een tijd, dat bloemen waarde krijgen en men orchideeën-bloemen al bijzonder gaarne ziet.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Woord vooraf. — Zaaïen van voorjaarsplanten, tweejarige planten en potplanten.

Nu we op vereend verzoek der Redactie de verzorging der rubriek „In kassen en bakken” op ons genomen hebben, een enkel woord vooraf.

Tuinieren is geen „Schablonen-Arbeit”. We bedoelen daarmede, dat het opkweken, verzorgen en behandelen der planten niet kan geschieden volgens vaste voorschriften, die als wetten der Meden en Perzen geene uitzondering toelaten. De liefhebber en kweker van planten is bij zijne werkzaamheden van allerlei omstandigheden afhankelijk, die van invloed zijn op de wijze hoe en den tijd wanneer hij zekere handelingen heeft te verrichten. Daarbij is ook het doel, dat men zich voorstelt mede een voorname factor. En ten slotte kunnen bij geheel verschillende behandeling toch de uitkomsten even gunstig zijn, zoodat ook hier het bekende spreekwoord van toepassing is, dat meerdere wegen naar Rome voeren.

Met verschillende voorbeelden zouden we dit kunnen toelichten, doch daartoe ontbreekt ons de ruimte. We wilden op deze zaak echter even de aandacht der lezers en lezeressen vestigen, omdat het mogelijk is dat we nu en dan eene kweekwijze aanbevelen, die verschilt van de wijze waarop men vroeger te werk ging, of van hetgeen men daaromtrent las. Dan ligt daarin niet opgesloten eene veroordeeling van alle andere kweekmethoden, noch eene aanprijzing van eigen meening, doch eene bevestiging van het gezegde: „Als twee hetzelfde doen is het nog niet hetzelfde”. En elk lezer zal verstandig doen, te probeeren welke wijze van werken in zijne omstandigheden het best is aan te wenden en de gunstigste uitkomsten geeft. En nu willen we de taak opratten, om met de vriendenschaar van „Onze Tuinen” de wekelijksche wandeling te doen door onze kassen en langs onze bakken.

Het wordt tijd, dat we weer aan het a.s. najaar en het daaropvolgende voorjaar denken en onze maatregelen nemen. In den tuinbouw moet men altoos vóóruit zien en de kweker moet reeds weken, maanden, ja jaren te voren met zaaïen, stekken en opkweken beginnen, ten einde op tijd met z'n waar gereed te zijn. En zoo moeten wij ook denken aan de beplanting onzer najaars- of voorjaarsperken.

Vergeet-mij-nietjes (*Myosotis*), Silenen (*Silene pendula*), Violen (*Viola tricolor marnia*) kunnen nu gezaaid worden in een leeg raam van een bak, of ook wel in den vollen grond. De grond wordt eerst omgespit en gelijk geharkt en zoo noodig gegoten. Daarna strooit men het zaad uit, vooral niet te dicht, en bedekt het met een dun laagje aarde. Nu giet men den

grond voorzichtig aan met een fijnen broesgieter en schermt den eersten tijd tegen felle zonneschijn, tot de plantjes voor den dag komen. Na een paar weken zal men de plantjes moeten verspeenen, d. w. z. op kleine afstanden uit elkaar zetten; en in het najaar heeft men op deze wijze mooie sterke planten verkregen om de perken te beplanten en die beter den winter zullen doorkomen dan het kleine goed, dat laat in den zomer pas gezaaid werd.

Op dezelfde wijze kunnen de muurbloemen (*Cheiranthus Cheiri*) en winter-violen (*Cheiranthus incanus*) behandeld worden. De muurbloemen, zoowel de enkel- als gevuldbloemigen, kunnen dienst doen als perkplanten en voor snijbloemen, of als potplanten, ter versiering van koude kas en serre. In dit laatste geval zet men omstreeks September de mooiste en sterkste planten in potten en plaatst ze in een kouden bak. Wanneer men nu telkens eenige planten wat warmer plaatst, doch vooral in geen hooge temperatuur dan 50 à 60 gr. Fahr., dan kan men langen tijd genot van deze heerlijke riekende bloemen hebben. Ook de winter-violen zijn als potplant en voor snijbloemen bijzonder geschikt. Zij worden op dezelfde wijze behandeld als de muurbloemen. In het najaar moet men echter zooveel mogelijk de enkelbloemige planten verwijderen, die te herkennen zijn aan de dunne, smalle knoppen. Zeer mooi zijn de winter-violen van Nizza, die in verschillende kleuren voorhanden zijn en die uitmunten door kraachtigen groei en forsche bloemtrossen.

Van de tweejarige planten noemen we de *Campanula's* of Klokjesbloemen, de Stokrozen (*Althaea rosea fl. pl.*), de Madeliefjes (*Belis perennis*), de Duizendschoonen (*Dianthus barbatus*) en de Remontant-Anjers (*Dianthus Caryophyllus fl. pl.*), het Vingerhoedskruid (*Digitalis*), *Lobelia fulgens* en de Sleutelbloemen (*Primula*). Deze alle worden op dezelfde wijze gezaaid en behandeld als hierboven werd aangegeven. De *Campanula's*, Stokrozen en *Lobelia's* zal men goed doen in den nazomer op te potten en in een kouden bak te overwinteren. De andere kan men gerust buiten laten; ze zullen van den winter weinig schade onder vinden. De planten die in den bak gestaan hebben, kunnen in het voorjaar buiten in den tuin uitgeplant worden en zullen zich dan spoedig ontwikkelen en beginnen te bloeien.

Van de *Campanula's* verdienen met name aanbeveling de Pyramidaal (*Campanula pyramidalis*) en *Campanula medium*, met hare mooie verscheidenheid *Campanula medium calycanthemum*, waarbij de kelkbladen ook gekleurd zijn. Als potplanten kunnen deze soorten ook heel goed gebruikt worden; ze vragen echter dan een flinken pot, voedzaam grond en veel water, als ze in volle ontwikkeling zijn en beginnen te bloeien. De Madeliefjes worden nog weinig gebruikt voor de beplanting van voorjaarsperken en toch zijn ze daartoe zeer geschikt, en geven eene gewenschte afwisseling met Vergeet-mij-nietjes en dergelijke veel gebruikte planten. Ook als potplanten zijn ze niet onaardig en men kan ze zelfs in vollen bloei opnemen en in potten plaatsen. De Remontant-Anjers zijn mooi voor bloemsnijden; men neemt het best alle kleuren gemengd. Een andere mooie verscheidenheid dezer planten is *Grenadin*, met vuurroode bloemen en behoorende tot de groep der Weener-Anjers. Zij bloeien een paar weken eerder dan de gewone soorten en blijven ook lager. Jammer dat men de *Lobelia fulgens* met hare prachtig roode bloemen niet meer aantreft; vooral de verscheidenheid *Queen Victoria* is heel mooi. Tusschen lage heesters geplaatst, maakt ze een prachtig ef-

fect. Ook als potplant kan ze goed voor versiering dienst doen; hetzelfde geldt van de Sleutelboemen, die algemeen genoeg bekend zijn als mooi materiaal voor het beplanten van randen of het maken van iosse groepen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Aardbeien. — Kruisbessen. — Kersen. — Appels en peren. — Luizen in de morellen. — Bordeauxsche pap.

Den almanak ten spijt, die Augustus als de oogstmaand aangeeft, is de oogst in onzen fruittuin al in vollen gang. Van de aardbeien zelfs loopt hij al ten einde; de variëteit Jucunda houdt zich nog goed, maar toch de vruchten worden kleiner, ook bij deze is het welhaast voor dit jaar weer afgeloopen. Bedden of rijen waarvan de planten de gebreken van den ouderdom beginnen te vertoonen, ruimen we op; we zorgen echter voor we zulks doen, dat we over een voldoende aantal jonge planten kunnen beschikken, om die welke we lieten vervallen, door andere te kunnen vervangen.

Terwijl we plukten, hebben we de vruchtbare planten gemerkt en nemen slechts van deze de uitloopers af. Teeltheus is ook bij aardbeien een middel om het gewas op de gewenschte hoogte te houden. Bij voorkeur komen we niet direct met aardbeien op dezelfde plaats terug.

“Loopt ons dit jaar met het nemen van jonge planten nog al mee, de vele regens maakten het mogelijk dat ze direct konden aanwortelen, onverwijd er dus op uit, want we bedenken dat de zomer nog lang is en de nu uitgeplante nog heel wat kunnen doen, waardoor het mogelijk wordt van deze planten een volgend jaar reeds ruim te kunnen oogsten.

Uit de maandeloeiers hielden we zorgvuldig de bloemstengels uit, nu laten we ze ongehinderd door groeien, dan hebben we in den nazomer en herfst nog kans op een ruimen pluk. Bij droogte is een ruime begieting beslist noodzakelijk.

Ook van de kruisbessen is de oogst ten deele afgeloopen, midden Juni begon de pluk reeds voor de jamfabricage. De prijzen waren bevreemdend, we hebben dus zoo veel mogelijk afgeleverd, toch zorgden we, een voldoende hoeveelheid te behouden om in rijpen toestand te kunnen oogsten. Onze stamboompjes zaten verbazend vol; de grootste helft namen we er groen af, omdat we vreesden, dat de takken onder het gewicht zouden bezwijken, maar ook omdat we die, welke er aan bleven, gelegenheid geven zich beter te ontwikkelen. Hebben we de vruchtdunning op die wijze verzuimd, dan doen we dit nu nog; de vruchten zijn nog groen genoeg voor jam of gelei. Het dunnen der vruchten bij de kruisbessen, wordt nog veel te weinig in praktijk gebracht, vooral bij hen die er prijs op stellen mooie, maar ook groote vruchten te oogsten. We kunnen in deze van onze Engelsche bureu heel wat leeren, waar bessen als pruimen geen zeldzaamheid zijn.

Ook de Meikersen zijn al weer afgeloopen; 't zijn toch maar de lekkerste, we plukken nu van dezelfde boomen de z.g. „volgers”. 't Is toch opmerkelijk, dat we van denzelfden boom twee soorten kersen plukken, die in vorm en smaak en tijd van rijp worden van elkander verschillen. Voor de late kersen hopen we ook op droog, frisch weer en houden ons kruut droog, want de spreuwen, hoe nuttig ze

ook op pas gemaaid hooiland mogen zijn, zullen zeker trachten hun aandeel van de kersen te bemaeltigen.

De appels en peren zijn door den ruimen, de peren hebben er meer afgegooid dan ons lief is, 't zal daarvoor maar een zeer middematge oogst geven. We laten vooral niet die afgevalen vruchtjes onder de boomen liggen, ze herbergen heel wat deugnieten, die we onschadelijk moeten maken.

In de morellen zit heel wat zwarte luis, vooral de leiboomen zijn sterk aangetast. Aftreksel van slechte tabak of tabaksstelen vermengd met zeepsop is en blijft een voor ieder gemakkelijk aan te wenden bestrijdingsmiddel, mits men zich niet voorsteit, dat een eenmalige bespuiting voldoende is. De bespuiting dus herhaald tot de laatste er uit is, wat gemakkelijk gaat, als we maar zorgen de bladeren met eenige kracht ook aan de onderzijde te raken. Een pulverisator is voor zoo'n karweitje dan ook maar je ware.

Hebben we nog roest in roode of witte bessen, wat veeltyds met bladluis gepaard gaat, de spuit er op gericht; zijn de bessen al aan 't kleuren, dan met schoon water nagespoten.

Nu we toch bij de bessen zijn, nemen we bij die waar het aantal hartscheuten wat al te groot is, er eenige weg, ze jagen elkaar de hoogte in en lucht en licht zijn ook noodig om aan een gewone besenstruik vruchtoogen tot ontwikkeling te brengen.

Hebben we verzuimd onze appels en peren flink onder de Bordeauxsche pap te zetten, of deden we zulks nog niet omdat we de onderculturen niet wilden bezoedelen, nu er op uit! De aardbeien zijn afgeloopen en aan de planten hindert het niets. Telen we groenten onder de boomen, dan trachten we die op de een of andere wijze te bedekken, want, dank zij het warme vochtge weer van Juni, de *Fuscladium* vertoont zich reeds en moet, willen we iets goeds van onze boomen verwachten, met kracht bestreden worden. Ook hier laten we ons, indien eenmaal bespuiting niet helpt, niet ontmoedigen, volhouden is hier gebiedend noodzakelijk.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuין.

Vroege aardappels. — Selderij. — Koolplanten. — Rammenas. — Erwten.

Bij het verschijnen van den derden jaargang werd mij opgedragen voor dit jaar de rubriek Werk v. d. v. Week „In den Moestuין” te behandelen. 't Is echter niet zonder eenigen schroom, dat ik dit aanvaard, omdat het werk in den moestuin bijna altijd op dezelfde wijze terugkeert. Doch het zal zeker veel lezers nog wel eens gemakkelijk zijn, iedere week weer aan het werk herinnerd te worden; en voor de nieuwe lezers, vooral wie nog maar kort in 't bezit zijn van een klein hoekje grond, zullen wij trachten, het zoo te maken, dat er maar weinig werk wordt vergeten.

Het is met een groot verlangen, dat wij uitzien, ieder jaar opnieuw naar het aardappelschaaltje, wanneer we dat zoo half Juni, 't laatst van Juni en begin Juli op tafel zien komen.

Ieder verlangt dat het toch eens nieuwe aardappelen zullen zijn en geen wonder ook, de oude worden slecht, de smaak is

er af, ze beginnen lange spruiten te maken en de kracht is er uit.

Gelukkig, wie dit dreigend gevaar heeft zien aankomen en zoo wijs geweest is, in 't laatst van Februari, begin Maart te zorgen dat zijn vroege aardappels zoo vroeg mogelijk klaar, dat is gekiemd waren, om ze daarna voor een sehutting uit te planten, gedekt met een bloempot bij dreigende nachtvorsten. En thans lacht hij, want zijn aardappels zijn oogstbaar.

Dit jaar is wel niet een van de vroegste, doch Juni gaf toch nog goede vroege aardappelen en dat is nogal mooi. Het heeft twee voordeelen, om vroeg te zijn: ten eerste het genot van het eten, en ten tweede dat de grond weer vrij komt voor veel, dat op uitplanten of uitzaijen wacht.

Doch vóór wij dat beginnen op te sommen, willen wij u even waarschuwen: denk om plant aardappels voor een volgend jaar, d.w.z. neem nog geen poters van deze allereerste, want ze zijn niet volvormd. Beter is het eenige pollens te laten staan, tot zij rijp zijn, waarvan gij bijna alles kunt gebruiken. Zijt gij bang voor een groote planter, welnu dan kunt gij hem immers snijden! Doch daarover later!

De selderij, welke in Maart in een warme bak is gezaaid, daarna verspeend, en thans als flinke plant op de kisting staat, voor deze wordt het hoog tijd dat ze op de bestemde plaats komt.

De knolselderij zet men op een onderlinge afstand van 30 tot 45 cM.; de bleekselderij wordt op rijen uitgeplant van ongeveer 2 voet (60 cM.), ik bedoel hier de Fransche bleekselderij, die in greppels geplant wordt, opdat wij ze later goed kunnen aanwallen, omdat ze gebleekt moeten worden, dus van 't licht afgesloten.

Heeft men soorten als de „White Plume”, dan is een afstand van 30 cM. voldoende, daar deze soort niet behoeft gebleekt te worden. Voor deze laatste is het vooral noodig niet op te zwaren grond uit te planten, zij blijft dan te klein. „Klein maar rein”, is eelter voor deze volkomen van toepassing. Na de planting giet men ze terdege goed aan, want selderij houdt van vochtigen grond. Zodra ze aan den groei zijn flink gieren en den grond goed los houden.

Koolplanten. — De gewone winterkool is aan den groei, doch de Bloemendater kan nog zeer goed worden uitgeplant, 't is een soort die heel wat vorst kan verdragen en dus buiten kan overwinteren, evenals de Bredasche groene, die zoals de naam reeds zegt, veel groener is en ook veel vaster kooltje maakt. Hun omvang wordt niet zoo groot als van de witte en daarom is een afstand van 1½ voet (45 cM.) voldoende. Denk vooral, dat gij planten neemt met een zuiver hart, want, tot dusverre komen er deze zomer wel niet veel draaihartigen voor, doch er zitten er toch al weer tussen.

Nu meteen maar even op inspectie bij de vroeger uitgeplante koolsoorten, om te zien of er daar ook bij zijn, wier hart ontbreekt of gedraaid is. Het knikken van de bladeren kan in vele gevallen nog helpen, doch heeft men nog flinke planten, dan is het haast nog beter om ze maar even te verwisselen. De boerekool kan nog wel acht dagen wachten met uitplanten. De spruitkool niet, want deze maakt bij late planting geen goede kropjes meer.

Rammenas. — Naarmate er land leeg komt, tengevolge van onze vroege aardappelooft, wordt er ook gezaaid, datgene wat als tweede bouw kan gebruikt worden, zooals de Rammenas; 't spreekt van zelf dat hier de zwarte winterrammenas be-

doelt wordt. Tussehen twee haakjes, er wordt van de *vroege zomerrammenas* zelden veel geprofitteerd; meestal gaat ze doorschieten. Voor de winterrammenas is het nu tijd. Men zaait ze uit de volle hand, om ze later uit te dunnen en een afstand te geven van 10 cM. Te groote afstand is niet aan te bevelen, omdat de knollen dan te groot worden en minder smakelijk.

Erwten. — Hebt gij al gezorgd voor uwe laatste erwten? Wij willen volstrekt niet beweren, dat ge hiervan het meeste zult oogsten, doch het is zoo aardig om in den nazomer nog eens wat extra's op tafel te kunnen brengen en daarom, haast u dan nog om een paar rijen te leggen. Neem geen hooge soorten, deze komen er niet meer. Neem soorten, welke gij ook voor vroeg hebt gebruikt, zooals *Lentedoppers*, voor doperwten, *Hendrikspul* en *Vroege grijze cupucijner*. De erwtenrijzen welke gij voor uwe eerste gebruikt hebt, kunnen nu weer dienst doen en dan zijn ze goed voor 't vuur. Tweemaal gebruikte doet men 't beste maar op te ruïnen.

Uw hooge erwten moogt gij wel goed scheeren, dat is erwtenkatoen langs trekken, want als er een zware slagregen komt, dan knikken ze zoo gemakkelijk en eenmaal geknikte erwten geven niet veel meer.

Maarssen,

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Overzicht. — *Snocien van bloemheesters en Palm.* — *Dahlia's, Knolbegonia's en Anjers.* — *Sub-tropische planten.* — *Gazons en paden.* — *Aanteekeningen.*

De man aan 't roer wordt afgelost. Het scheepje, dat in dit blad „Bloementuin” heet, krijgt een anderen roerganger. Hij hoopt 't veilig verder te sturen door den nieuwen jaargang.

Het werk in den „Bloementuin” vormt een zeer uitgebreid en zeer afwisselend deel van den arbeid van den planten- en bloemenliefhebber. Het is natuurlijk niet mogelijk elke week, elk onderdeel ervan te behandelen, of ook maar aan te roeren. Bij 't begin van den jaargang willen we echter de voornaamste onderdelen even opsommen.

Bloeiende boomen en heesters, Groenblijvende houtgewassen, Klimplanten, Rozen, Vaste planten, Bol- en Knolgewassen, Zaadplanten, Zomerbloemplanten (perkplanten), Gazon, Gazonplanten, sub-tropische tuin, Alpentuin, Watertuin, Paden.

We gaan door met het snoeien van uitgebloeide bloemheesters; verjongen gaat hiermee gepaard. We behouden jonge scheuten en snijden oude, knestige takken geheel weg, vooral daar, waar de ruimte beperkt is. Hierdoor blijft de natuurlijke vorm van den heester steeds bewaard en zijn we verzekerd van geregelde bloei. *Weigelia's* zijn aan de beurt, ook *Jasmin*. De donkerroode *Weigelia „Eva Ratke”* staat nog in vollen bloei. Wie deze verscheidenheid nog niet heeft, noteere haar voor planting in 't najaar.

Wie randen van *Palm (Buxus)* in zijn tuin heeft, kan ze nu nog eens onder de selaar nemen.

Dahlia's, op één stengel gekweekt, maken een mooi effect. Men probeere dit eens met *Hohenzollern* (oranje).

Mochten er nog open bedden zijn, of strepen in 't gras, die met zaadbloemen wat laat gevuld bleven, zet ze nu gerust nog vol met *Knolbegonia's*, liefst groepen of bedden van ééne kleur. Deze planten, niet kluit uit den bak genomen, dikwijls al met knop-

pen, slaan spoedig aan en men heeft bij vroeger planten voor, dat 't geheel er beter gevuld uitziet. Wanneer de warme dagen voorbij zijn, beginnen de knolbegonia's 't eerst reelt naar den zin te krijgen.

Tusschen *Anjers*, 't zij in perken of in groepen langs heestergewas, steken we fijn berkenrij's om de bloemen op te houden en het stijve aanbinden aan stokjes te vermijden.

Voor de z.g.n. *sub-tropische planten* is 't ook nog niet te laat. *Ricinus communis* en de bruine *R. zanzibarensis* vormen prachtige groepen. Men kan hiertegen af laten steken verschillende *Solanums*, zooals *S. marginatum*, *S. robustum*, *S. puracanthum*. *Nicotiana glauca*, uitgeplant op niet te zonnige standplaats, geeft een rijkdom van bloemen, 't minder de witte *N. sylvestris*. Wie over een ruim gazon beschikt voor zijn sub-tropischen tuin, plante eens een *Chamaecyparis arborescens* in den vollen grond. Dit kan nu nog zeer goed geschieden. Deze *Palm* kan onze winters in den vollen grond doorstaan, als men hem maar bijna vorst-vrij kan houden. Voor 't uitplanten gaan we als volgt te werk: We maken in 't gazon een gat van 1 meter doorsnede en even zoo diep en vullen die gedeeltelijk op met een mengsel voedzame aarde, klei en oude koemest. Ik veronderstel, dat we een flinken palm in kuip hebben, die stam begint te vormen. We halen den palm uit den kuip, desnoods door de hoepels te verwijderen, en de duigen er af te halen en overtuigen ons, dat de wortelkluit door en door rochtig is. Is dit niet 't geval, dan eerst eenige uren in 't water. Daarna planten we hem in 't klaargemaakte gat en vullen den grond rondom vast aan. Nu flink begieten en de zoden er weer op, tot op 25 centimeter van den stam. De behandeling voor den winter volgt later.

Alvorens er toe over te gaan, *uw gazons te besproeien*, bedenk wel, of ge 't vol kunt houden, want indien dit niet geregeld gebeurt, doet ge er meer kwaad dan goed mee. De paden in onzen tuin moeten schoon en hard zijn. Om ze zoo te houden, verdient 't aanbeveling 't onkruid te vernietigen door een of andere doodende vloeistof, in plaats van het weg te schoffelen. — *Bentley's Weed destroyer* is hiervoor zeer geschikt. Pas echter op uw grasranden!

Veenmollen doen nu heel wat schade, wanneer ze niet worden bestreden door wegvangen en het vernietigen der nesten.

Het is een goede gewoonte, aanteekening te houden van toevallige kleurencombinaties en dergelijke zaken. Zoo merkte ik deze week een groepje *Eschscholzia californica* op, dat met haar oranje bloemen vóór en door een struik van *Berberis vulgaris atropurpurea* groeide; zeer mooi!

TH. J. DINX.

DE TUIN VAN HET VREDESPALEIS.

Volgens een bericht van de *British Architect* zijn in verband met den bouw van het Vredespaleis onlangs drie bekende tuin-architecten — een Engelsman, een Nederlander en een Duitscher — aangezocht ontwerpen te maken voor de tuinen. De uitverkorene is Mr. Thomas H. Mawson, wel de meest bekende tuin-architect van Engeland. Mawson heeft in zijn teekening het begrip van uitgestrektheid en rust in het oog gehouden, dat het woord „Vrede” opwekt.

TENTOONSTELLINGEN.

Tentoonstelling in het Gooi.

In no. 51 maakten wij reeds kort melding van deze tentoonstelling; thans willen wij er ietwat uitvoeriger op terugkomen.

Het bestuur van voornoemde vereniging zoo lezen wij in een bij het programma ingesloten circulaire, nam het initiatief voor het organiseren van eene „Gooische Week” en het meende dat voor het Gooi het meest passende zou zijn het houden van een doorlopende tentoonstelling van planten, bloemen en rotswerken, afgewisseld doorspeelde tentoonstellingen van vruchten en groenten, van rozen en van pluimvee en het houden van een concours hippique.

De tentoonstelling voor planten en bloeiende planten heeft plaats van Vrijdag 7 Augustus tot Zondag 16 Augustus; voor groenten en vruchten van Dinsdag 11 Aug. tot Donderdag 13 Aug.; voor afgesneden bloemen, rozen, bladeren en bloemwerken van Vrijdag 14 Aug. tot Zondag 16 Aug.

Artikel 2 van de algemeene bepalingen en voorwaarden van inzending zegt, dat de „inzending en mededinging op deze tentoonstelling voor ieder open staat.

De afdeling A. van het programma omvat 37 prijsvragen voor planten en bloeiende planten zooals Coniferae (Coniferen), Orchideeën, Fuchsia's, Pelargoniums, Begonia's, Celosia's enz.

(Dit gedeelte vooral had nog wel eens gecorrigeerd mogen worden).

Zes vragen zijn er aan groenten en vruchten gewijd en negen vragen voor afgesneden bloemen en rozen waarbij vooral zal gelet worden op nette etaleering.

Het programma eindigt met veertien prijsvragen voor bloemwerken, wat in verhouding tot de andere prijsvragen veel is. De tentoonstellingscommissie bestaat uit de heeren I. A. van Eycken Niekerk, voorzitter te Naarden; G. A. van Rossum te Naarden; I. I. N. Jurrissen, Bussum; H. Rebel, Bussum; R. Meynen, Hilversum; A. J. Vrugte, Hilversum; H. G. J. G. Vriesman, Hilversum; H. Hornsveld, Baarn en F. L. A. Schubert secretaris, Naarden.

Voor inlichtingen wende men zich tot laatstgenoemde.

De Gooische Week van 1908 kan inderdaad een zeer belangrijke worden en het spreekt van zelf, dat wij nog wel eens gelegenheid zullen hebben, op deze tentoonstelling terug te komen. J. K. B.

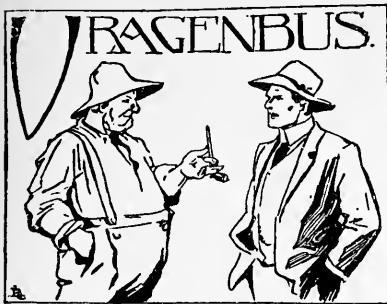
Sneek als bloemenstad.

De „Vereniging tot bevordering van Vreemdelingenverkeer te Sneek, dezelfde die een paar jaren geleden, een goed geslaagde tuinbouw-tentoonstelling organiseerde, wil dezen zomer de bloemetjes buiten zetten. Zij heeft een wedstrijd uitgeschreven van vensterbank-versiering, 't zij een bak met bloemen en hangplanten boven de deur, of in den vensterbak wat geen kostbare zaak is. En wie het niet betalen kan, krijgt vier planten gratis.

't Mooiste echter komt nog; van 1 tot 10 Augustus zal ze een wedstrijd houden in 4 klassen: 10. heerenhuizen, 20. winkelhuisen hotels en cafés, 30. burgerhuizen en 40. arbeiderswoningen. Voor iedere klasse worden als prijzen uitgelooft een zilveren en een bronzen medaille, terwijl voor de laatste deze desgewenscht vervangen kan worden door tien en vijf gulden. In Juni moeten de planten aangebracht worden.

De heeren A. Fiet van Groningen, A. Veen Czn., president van de Floralia Vereniging te Sneek, en J. K. B. de Utrecht, zijn uitgenoodigd als commissie van beoordeeling te willen optreden.

J. K. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 1.

In mijn tuin, waarin ik vele zware oude boomen heb, krioelt het van MIEREN. Hoe kan ik deze vernietigen, (niet verdrijven, angezien dan een ander gedeelte van den tuin bezocht zal worden.) Men raadde mij aan besmettingsbacillen te gebruiken. Bestaan deze? en zijn ze niet gevaarlijk voor menschen?

Tilburg.

R. J. A. D.

Antwoord: Wanneer u gemakke'lijk bij den nestingang kunt komen, zet daar dan omgekeerde bloempotten boven, in de hoop dat de diertjes daarin zullen nestelen. Is dat geschied, dan kunt u ze met een schop opnemen en h.v. in kokend water werpen. Kan dat niet, zitten ze tusschen plantwortels, zie dan na den raad van Prof. Ritzema Bos in no. 1, vorigen jaargang: gaten maken en daarin benzine of zwavelkoolstof gieten. Die raad met bacillen is „beter gezegd dan gedaan”; ik geloof eerstens niet, dat er een bacterie bekend is, die mieren doodt en in de tweede plaats zou ik niet weten hoe dit toe te passen zou zijn. B. B.

Vraag No. 2.

In een der tijdschriften van „De Natuur”, Jaargang '86, lees ik dat tegen LUIS IN de ROZEN het planten van een „EUCALYPTUS radicaal moet zijn. Heeft u dat ook wel eens gehoord? Ook vierbloesembesproeiing? Mijn CRIMSON RAMBLER maakt steeds maar flink blad, maar nog GEEN enkel KNOEPJE en is toeh al najaar October geplant. Wat denkt u daarvan? Is dat gewoon of ongewoon?

Rotterdam.

Sch.

Antwoord: Beide middeltjes heb ik meer hooren aangeven; maar ik betwijfel, of ze afdoende zijn. Wat uw *Crimson Rambler* betreft, die kan misschien nog wel wat bloemen geven. Ik heb meer gezien, dat pas-verplante exemplaren eerst in Juli begonnen te bloeien. Wanneer er zich flinke, krachtige scheuten ontwikkelen, kunt u hierop het volgende jaar zeker de bloemscheuten verwachten. Sijnd alle uitgebloeide en zwakke takjes gerust weg, en wel onmiddellijk als ze uitgebloeid zijn. B. B.

Vraag No. 3.

Bijgaand neem ik de vrijheid u een takje van een klimroos toe te zenden. Mijn tuinman beweert, dat het van een *Crimson* is, maar ik dacht dat een *Crimson* altijd donkerrood was. Zoudt u ook in „Onze Tuinen” willen mededeelen, of mijn tuinman gelijk heeft en zoo niet, wat dan wel de naam is.

Leiden.

M. J. S.

Antwoord: Het toegezonden rozen-scheutje is niet van de bekende hel-roode *Crimson Rambler*, maar draagt de naam *Euphrosine*, een der drie gratiën indertijd door een Duitsche rozenkweeker in den handel gebracht. J. K. B.

Vraag No. 4.

Waarom dankt dit roosje en eigenlijk de geheele plant, (deze afschuwelijke) VERGROEIING?

Dordrecht.

Mevr. J. St.

Antwoord: Wij hebben dergelijke vergroeiingen meer opgemerkt, zij kunnen ontstaan door een krachtige bemesting, of schoon ook andere oorzaken, een galwespesteek, het gevolg der vergroeiing zijn kan. J. K. B.

Vraag No. 5.

Hierbij zend ik u een takje van mijn PERZIK-leiboom, voor drie jaar geleden geplant tegen een schutting; heeft verleden jaar zulke GEKRULDE BLDAEREN gemaakt en nu weer, ook nog geen vrucht gegeven, de aarde goed bereikt en gemest. Wat is de oorzaak en wat te doen?

Hilversum.

G. K.

Antwoord: Uw perzik is aangetast door de „krulziekte”, veroorzaakt door een zwam, n.l. *Exoascus deformans*. Prof. Ritzema Bos raadt aan: in 't voorjaar voor 't bloeien bespuiten met Bordeauxsche pap en dit herhalen onmiddellijk na de vruchtzetting.

B. B.

Vraag No. 6.

a. Is het NABLOEIEN van VRUCHTBOOMEN als een ongunstig teken te beschouwen? WAARDOOR ontstaat dit? Is er een middel om dit te verhelpen?

b. WANNEER moet ik SUPERFOSFAAT aan de BOOMEN geven tot vorming der vruchtknoppen, zooverl aan vruchtbomen als bloemheesters?

Rotterdam.

E. G. G.

Antwoord: a. Het nabloeien van vruchtbomen behoeft volstrekt niet altijd als een ongunstig verschijnsel beschouwd te worden. Er zijn enkele variëteiten die het vrij geregeld doen, zooals bijv. *Beurré Henri Couvrelles*, dr. *Jules Guyot* e. m. a. Zelfs bestaat er een *Beurré perpétuel* die zijn naam aan dit verschijnsel ontleent. 't Lijdt echter tot niets, de vruchtjes uit die tweeën bloei ontstaan, zijn waardeloos.

In enkele gevallen geeft zoo'n laten bloem wel eens last, wanneer het bij een vormboom op een verlengscheut plaats heeft. Dan eindigt zoo'n scheut in een

bloem die we daar liever niet zien, indien we dan echter de bloem wegnemen, krijgen we uit een der oksels van de bladeren wel een scheut die we als verlengscheut kunnen aanbinden. Waardoor het nabloeien ontstaat weten we niet; 't is echter wel eigenaardig, dat bij de gewone bloei bloem en blad tegelijk verschijnen; bij het nabloeien verschijnt eerst de scheut, aan welks top de bloem komt, die echter door zijn vorm van de gewone bloeiwijze afwijkt, ze is gekter en de verschillende bloempjes staan niet op een gemeenschappelijke basis.

Ook weten we u geen middel aan de hand te doen om het verschijnsel tegen te gaan.

b. Wacht met het toedienen van superphosfaat tot den komende winter. Bedenk echter dat enkel suporphosfaat een zeer eenzijdige bemesting is.

J. C. M.

Vraag No. 7.

a. Wilt u mij s.v.p. inlichten MET WELK MENGSEL men AARDAPPELEN besproeit en HOEEVEEL liter per Are.

b. In het voorjaar heb ik een ASPEER (?) geplant, nu kwam er bijna aan elk takje een ZWARTE VLEK, DE BLADJES VERSCHROMPELEN en heb ik niets dan een kale stam. Wat hier tegen te doen en hoe er een goede boom van gemaakt?

Wieringen.

Jb. D.

Antwoord: a. Indien u bedoelt: besproeien tegen de bekende ziekte, neem dan de gewone Bordeauxsche pap, 2.5 KG. kopersulfaat en 1.5 KG. ongebluschte kalk op 100 L. water. Kosten pl.m. 60 ct. behalve arbeidsloon.

De benodigde hoeveelheid hangt voor een groot deel van de machine af, waarmede u besproeit. Een goede machine verdeelt de pap stoffijn, zoodat u met 100 L. gemakkelijk 25 Are kunt besproeien.

b. Van hieruit moeilijk te beoordeelen wat de oorzaak van het verschrompelen der bladeren is.

Voor 't oogenblik niet veel anders aan te doen dan geduldig afwachten; misschien geeft St. Jan nog wel uitkomst en herneemt uw boom zijn groei. In geen geval nog uitcroien. J. C. M.

Vraag No. 8.

Frambozen, GOED GEMEST, PRACHTIG GEBOEID, ZITTEN VOL VRUCHT, DOCH SLECHTS enkele vruchten ONTWIKKELEN ZICH normaal.

V.

A. M. A. v. d. W. B.

Antwoord: Aan 't gezonden takje te oordeelen, zijne uwe frambozen terge door de kevertjes gehavend. Hebt u tijdens den bloei de bloemen niet eens goed bekeken? Zeer waarschijnlijk niet, anders moest u de boosdoeners hebben opgemerkt. Thans zijn ze er van door hun taak is volbracht. De kevertjes vallen niet bijster in 't oog, ze zijn nogal klein en hebben in kleur veel weg van de bloemen. Ze zitten vooral langs de groene omhulselbladjes, soms 5 à 6 op dezelfde bloem, die ze als 't ware geheel vernielen.

Het wijfje legt, in ieder zich ontwikkelend framboosje een ei, waaruit een larfje zich ontwikkelt, 't welk volwassen is wanneer de frambozen rijp zijn. U zult dan ook zeker wel last van „wormpjes in de frambozen” hebben; (vorige jaren zeker ook wel gehad, niet waar?) Op 't oogenblik niets meer aan te doen. 't Volgend voorjaar moet u zooveel mogelijk de kevertjes wegvangen, zie „O. T.” No. 48.

P. v. d. V.

Vraag No. 9.

Zoudt u zoo goed willen zijn, in het vol-

gend nummer van „Onze Tuinen” mee te willen deelen, hoe men **OLEANDER** moet **BEHANDELEN** om die **IN BLOEI** te krijgen?

Tezel.

W. B. v. D.

Antwoord: De Oleander (*Nerium Oleander*) is een plant uit Zuid-Europa en Azië en verlangt veel warmte en zon. Wel kan men haar des winters vrij koel overwinteren, maar het mooiste is zij en het rijkst bloeit ze in een zonnig, luchtig vertrek met een gemiddelde temperatuur van 60 gr. Fahr. in den winter en volop zon en warmte in den zomer.

's Zomers kan de plant heel goed buiten staan op een zonnige plaats.

Behalve veel licht en warmte verlangt de oleander een krachtige voeding, bijv. een niet te lichte grondsoort en een geregelde bemesting in den zomer. Dus zon, mest, en rijkelijk vocht, dat zijn de hoofdvereischten voor een krachtigen bloei bij de Oleander.

v. L.

Vraag No. 10.

Zou ik eenige ip stam gekweekte *Peltatum* 's winters in een vorstrijn kelder en na Februari in een serre op het Oosten kunnen overwinteren totdat ze weer naar buiten kunnen?

Arnhem.

B.

Antwoord: Als de kelder donker is, zeer zeker niet en in alle geval is het beter de *Pelargonium peltatum* in een licht vertrek te zetten, waar tegen te groote vochtigheid matig kan gestookt worden.

v. L.

Vraag No. 11.

CYDONIA (= *Pyrus*) **JAPONICA** **VER-SCHROMPELDE** bladeren; **WIT VOCHT** op de takken. Is de plant ziek en wat er aan te doen?

Amsterdam.

G. Sch.—F.

Antwoord: Aan de bladeren, die al tamelijk verdroogd waren, was alleen met zekerheid te zien, dat ze aangetast zijn door bladwesplavren (basterdrupsen), die u aan den onderkant der bladeren zult vinden als u even ziet. Deze zijn evenwel niet de oorzaak van 't verschrompelen der bladeren. Kunt u eenige verse bladeren en zoo mogelijk een takje met het vocht in een blikken doosje laten bezorgen, dan kan getracht worden, de oorzaak op te sporen.

B. B.

Vraag No. 12.

Zou u zoo beliefd willen zijn mij te zeggen, wat de reden is dat aan de **ROOS** Droaut steeds **WITTE SCHIMMEL** komt, voornamelijk aan de jonge uitspruitsels, die rood van kleur zijn, en wat er aan te doen is; ik probeerde het met zwavel, doch zulks schijnt niet afdoende te zijn.

's-Hage.

Mevr. v. E. H.—v. D.

Antwoord: Vermoedelijk bedoelt u met „Droaut”, de prachtige klimroos *Zéphyrine Drouhin*, die wij al een dozijn jaren tegen een pilaar van de veranda hebben staan en die tot heden altijd goed gezond bleef.

Het is ons niet mogelijk de reden te zeggen waarom juist uw roos aangetast wordt. Wel bevreemt het ons dat het zwavelen niet helpt. U hebt toch de zwavel aangebracht toen de rozeblaadjes droog waren?

Bespuut eens met een 3 % oplossing van gewoon keukenzout en herhaal dat den volgende dag met een 1½ % oplossing.

J. K. B.

Vraag No. 13.

Hierbij zend ik u 2 x 2 takjes aangetaste conifeeren. De boomen zijn zeer onder de

kwaal lijdend. Gaarne vernam ik bestrijdingsmiddel en ziektenaam.

Gummen.

H. N. v. St.

Antwoord: De den-spar, waarvan u mij de jonge scheutjes zond, zijn waarschijnlijk aangetast door een parasitaire ziekte. Ik raad u aan dergelijke takjes (ook de voor-jarigen) te zenden naar 't Instituut voor Phytopathologie te Wageningen. Daar zal men u beter kunnen antwoorden.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 14.

Mijne rozenknoppen worden letterlijk opgegeten door **JLNIKEVERES**, soms wel 12 à 15 op eene roos. Wel ben ik steeds ijverig bezig ze te werken, doch dit is vrijwel onbegonnen werk. Kan in turfstrooïsel, koemest of beer de oorzaak gelegen zijn?

Nijmegen.

H. C. F. v. d. L.

Antwoord: Tot mijn spijt kan ik geen ander middel aangeven, dan het door u toegepaste. 's Morgens, als ze nog traag zijn, kunt u ze misschien afkloppen en opvangen. De larven leven in den grond van plantenwortels; de beide bemestingswijzen noch het turfstrooïsel hebben hier, voor zoover na te gaan is, eenigen invloed, of 't zou moeten zijn, dat de planten weelderiger groeien, waardoor ze meer voedsel vinden. Zoowel op klei als op zandgrond heb ik, zonder dat er van buitengewone bemesting sprake was, dezen kleinen deugniet bij menigte zien optreden. Een van de beste verdelgers is de leeuwerik, die er zijn jongen soms bijna uitsluitend mee voedt. Maar die komt niet in tuinen.

B. B.

Vraag No. 15.

Een **STREEPES** **APPELBOOM** is zeker wel 80 jaar oud, heeft om het andere jaar goed gedragen, doch in de laatste jaren zijn de appeltjes klein, ook heeft deze vele dorre takken en dit jaar niet gebloeid. Kan het door ouderdom zijn?

Van twee andere pereboompjes uit een voor drie jaar aangelegden boomgaard, waarin ruim 20 boomen staan, zien die twee boompjes er treurder uit door eenigszins omgekrylde bladeren. De boomen in dezen boomgaard zijn in den winter voortdurend gemest met paardemest op een meter afstand van de boomen. Het zijn meestal pereboomen; slechts een paar die vrucht dragen.

M. v. D.

Antwoord: We vermoeden dat u onder Streepes-appel verstaat het Framboos-appeltje, eens oude bekende. Deze soort nu wil in de laatste jaren niet best meer en vooral jongere exemplaren weigeren in vele streken zich normaal te ontwikkelen. Ze worden veel aangetast door de *Fusicladium*, waaraan de uwe ook wel lijdende zullen zijn; u zou uw groote boom nog wel wat kunnen redden door deze eens een paar jaar achtereen te bespuiten met Bouillie Bordelaise; de kleinere, de 3-jarige boompjes dus, zou ik u aanraden te laten omenten met eens door u gewenschte in uwe streek het goed doende soort.

Ook zou u bovendien aan uw groote boom een behoorlijke hoeveelheid, 5 à 6 K.G. Superphosphaat kunnen toedienen. Geef dit thans nog en a.s. voorjaar nog eens weer.

J. A. K.

Vraag No. 16.

Zoudt u ook zoo goed willen zijn mij te berichten, aan welke **ZIEKTE** de u als monster zonder waarde toegezonden **PEERTJES** lijdende zijn?

Amsterdam.

D. F. Czn.

Antwoord: Uwe peertjes zijn aangetast door de schurftziekte (*Fusicladium*). Het thans besproeien met een 1½ % oplossing Bouillie Bordelaise is het beste middel. De bereiding hiervan is reeds meermalen in ons blad gegeven.

J. A. K.

Vraag No. 17.

Mijn **CHYSANTHEN** (*Indicum*), welke hier uitstekend willen, toonen op de **BLADEREN** **SLANGSGEWIJZE** **STREPEN** ter breedte van 1 m.M. waarschijnlijk, naar 't mij voorkomt, door een of ander insect veroorzaakt, dat ik echter tot nog toe niet ontdekte.

Zoudt u mij ook in „O. T.” kunnen mededeelen wat dit voor een insect kan zijn en wat er tegen te doen is? Of is 't wellicht iets wat door een speciaal tropisch insect veroorzaakt wordt?

Batoe (Malang).

G. L. 't H.

Antwoord: De slangachtige strepen zijn inderdaad door een insect veroorzaakt. Door welk speciaal, kan ik niet uitmaken. Ook hier te lande komt het verschijnsel veelvuldig voor, en als mineerende insecten kan men b.v. de larven aantreffen: a) van motvliedertjes, o. a. in Gouden Regen e. a. planten: *Cenistoma laburnella*; in gras, biezen, zeggen: verschillende species van 't genus *Elachista*; in elzen: *Lithocolletis alniella*; in appels, kersen enz.: *Lionetia clerella*; in allerlei planten: *Nepitica spec.*; b) vliegjes, o. a. in hulst: *Phytomyza obscurella*; in *Rumex*: *Pegomyia nigritarsis*, enz.; c) kevertjes, in koolsoorten en andere cruciferen: *Altica nemoralis* (aardvlooi-eu, enz.). Het verschijnsel is dus zeer algemeen; de schade is echter gewoonlijk niet beduidend. De bestrijding is lastig: dooddrukken der larfjes in de gangen is 't eenige bekende middel.

B. B.

Vraag No. 18.

TOMATEN. In den vorigen jaargang van „O.T.” lees ik op blz. 8:

„Men snoeit den bloeienden stengel op één blad boven de bloem af, anders komt van de eerste bloemtroos (wat de beste is) weinig terecht”.

Dus de kop er uit boven het eerste blad, dat op de eerste bloemtroos volgt. Nu lees ik in dezen jaargang op blz. 680:

„Den hoofdstengel laten we **ONGESTOORD** doorgroeiën totdat zich de vierde bloemtroos heeft gevormd”.

Mij dunkt, dat deze beide lezingen niet kloppen; wat dus te doen?

Twee mijner planten vertoonen de bovenste bladeren (even onder de eerste bloemtroos, welke zich nu vormt) in de langrichting naar boven een weinig opgerold.

Insecten zijn er niet aan te ontdekken. Is dit soms van de droogte of heeft het een andere oorzaak?

Utrecht.

H. K.

Antwoord: Er zijn natuurlijk meerdere wegen die naar Rome leiden en zoo is 't met de Tomatencultuur ook. Toch preferer ik beslist de eerste manier. Neem eens een proef met beide manieren en ga dan de resultaten eens na. De Tomaat, vooral als de plant buiten in den vollen grond staat, groeit daar zeer sterk. Dit is gewoonlijk oorzaak dat de eerste bloemen niet of althans zeer weinig vruchten zetten en aangezien deze de vroegste vruchten kunnen leveren en met de meeste zekerheid rijp worden, is 't gewenscht ze zooveel mogelijk te behouden. Dit behoud nu wordt bij de eerste methode vrij zeker, bij de laatste manier min of meer onzeker. De rijping verzwakt, tempert den groei, wat de voortvarende verhoogt. Als u de proef

neemt meld dan eens in „O. T.” wat u 't beste heeft voldaan.

J. A. K.

Wat de oorzaak is van 't oprollen der bladeren is 'ongezien moeilijk te beoordeelen. Zeer zeker kan droogte de oorzaak zijn.

Vraag No. 19.

Ingevolge uwen raad hebben wij gepasceerden winter onze VRUCHTBOOMEN gemest met aalt, daarna superphosphaat. Buitengewoon hebben ze gebloeid; vooral een goudrenet was beladen met zeer groote bloemen. Ze hebben nu al kleine appeltjes, doch natuurlijk niet elke bloem. Zonde het nu goed zijn, deze boomen nog eens te MESTEN? M. v. D.

Antwoord: We weten natuurlijk niet of uw boom het noodig heeft; we kunnen dat moeilijk van uit de verte beoordeelen. In elk geval kunt u 't gerust geven, maar 't is niet eene volledige bemesting. Paardenmest bevat hoofdzakelijk stikstof. U gaf dus stikstof en phosphorzuur. Als u nu in dit najaar een 10 K.G. kalk geeft en u geeft dan a.s. voorjaar wat van 't zelfde papje als in den afgeloopen winter en bovendien. 3—6 K.G. patent-kali, dan heeft uw boom alles wat hij hebben moet.

J. A. K.

Vraag No. 20.

a. Kan ik met succes ZAAD winnen van VASTE PAPAVERS en LUPINEN; wanneer uitzaaïen? Hoe lang duurt het, eer ze finke bloeiende planten maken?

b. Hoe moet ik WINTER-MUURBLOEMEN BEHANDELEN? Ik heb ze gezaaid en het zijn nu zeer kleine plantjes met 4 blaadjes. Moet ik ze verspenen, wanneer moet ik ze in potten zetten, wanneer in huis plaatsen en hebben ze dan veel warmte nodig?

c. Moeten GERANIUMS in potten in huis veel WATER EN MEST hebben (welke mest) om ze 's winters door te laten bloeien?

d. Ik heb een CYCLAMEN, die nu geheel UITGEBLOEID is, ook het blad is verwelkt. Ik heb gehoord, dat de bol nu bijna droog moet staan, maar er komen reeds zeer jonge kleine blaadjes aan. Die hebben toch zeker vocht nodig?

e. Kunt u mij een BLOEIENDE PLANT noemen, om ONDER BOOMEN te zaaien. Er is 's morgens een paar uur wat zon. Digitalis groeit er goed, maar ik wilde d'e graag afwisselen met iets anders, liefst even hoog, of iets hooger. Liefst een vaste plant of eene die zich zelf weer zaait.

Laren. Mevrouw O.

Antwoord: a.) Ongetwijfeld! Zaaïtijd in Maart onder glas of ultimo April buiten op een beschut vochtig plekje. De meeste zullen het tweede jaar na de zaaïing bloeien.

b.) Muurbloemen kunnen des winters wel buiten blijven, maar wensch u er een potcultuur van te maken, dan kunnen ze nu in niet te groote potjes gezet worden om ze later nog eens te verpotten in een gewonen geraniumpot. U kunt ze dan weer met pot en al buiten ingraven en binnen brengen als het begint te vriezen. Ze verlangen dan een koele, maar lichte standplaats.

c.) Als de Geraniums goed zonnig staan, kunt u nu en dan mest geven, maar bij voorkeur des avonds. Het gieten regelt zich naar de behoeften der plant, d. w. z. u giet dan wanneer de aarde droog wordt. Een goede, gemakkelijk aan te wenden meststof voor de kamer is het zoogenaamde plantenvoedsel, verkrijgbaar bij de firma Iman v. d. Have te Dordrecht, waarvan u 1 gram op 1 liter water geeft, telkens om de 10 à 14 dagen.

d.) Zet de plant nu buiten op een licht

beschaduwde plaatsje in den tuin, waar u haar verzorgt tot ze met September weer naar binnen moet worden gebracht. Eenige rust na den bloei is altijd zeer goed, men geeft die, door de plant eenige weken droog te houden. Als uw cyclamen al aan het uitloopen is, mag ze echter niet droog meer worden.

e. Vaste planten, die het goed in de schaduw van boomen doen, zijn: Maagdepalm, Tellima grandiflora, Circaea alpina, Sedum Fabaria, Cimicifuga racemosa, Anemone japonica. De beide laatste kunnen vrij hoog worden en zullen tusschen uw Digitalis een goed effect maken, maar de Anemonen bloeien later.

Zichzelf zaaien doen de genoemde planten niet gemakkelijk, maar de meeste hebben een onderaardsche wortelstok en kunnen na eenige jaren groote plekken grond in bezit nemen.

Om er in te komen is zaaien niet de zekerste en kortste weg. Beter is het hier en daar eenige pollen uit te planten en verder te laten verwilderen. Duur zijn ze niet. v. L.

Vraag No. 21.

In een gazon van mijn tuin heb ik sinds 4 jaren een GYNERIUM ARGENTEUM, welke ieder jaar uitstekend groot en, behalve een weelderige bladerentooi, een groot aantal prachtige pluimen leverde.

Het vorig jaar bleek, dat naarmate de omvang der plant toenam, HET HART zooreel als VERSTIERF en al het gewas aan den omtrent stond.

Ik heb toen door den tuinman een gedeelte laten afsteken en elders doen planten, waarvan nu weder een behoorlijke plant is gekomen. Doeh de noederplant is dit jaar in het hart net als te voren, dood.

Is dit een gewoon verschijnsel en valt daartegen iets te doen?

Leiden.

Fr. M.

Antwoord: Het is een gewoon verschijnsel, dat bossig uitgroeiende vaste planten in het centrum verzwakken en afsterven naarmate ze zich aan den omtrek ontwikkelen. Verplanten is het eenige middel. Men haalt daartoe de plant uit den grond, verwijderd al wat dood is, ook de afgestorven wortels en plant het overblijvende gezonde gedeelte opnieuw in den tegelijkertijd bemesten en goed omgewerkten bodem uit. Zware pollen kunnen gescheurd worden, in welk geval men de stukken wel dicht bijeen, maar toch elk afzonderlijk plant. Ook kan men natuurlijk de losse stukken op verschillende plaatsen planten, zoo men daartoe de gelegenheid heeft. Verplanttijd najaar of voorjaar!

v. L.

Vraag No. 22.

AARDBEÏEN, die GEEN VRUCHT geven.

E.

D. J. B.

Antwoord: Wanneer we de bladeren en bloemstengels van uwe aardbeïen bezien geven die vrij duidelijk aan, waar bij uwe planten de fout te vinden is. U hebt ze te overvloedig bemest, eerst paardenmest, toen gier en daarna nog een kalkbemesting is te samen de oorzaak geweest dat de planten een veel te groote bladmassa gevormd hebben waaronder de bloemstengels verloren geraakt zijn. De enkele vruchten die u nog geplukt hebt kwamen zeker wel van de buitenzijden? De bladeren die u zond zijn wat den vorm aanziet normaal, ze zijn echter voor een aardbeïenblad dat behoorlijk door de zon beschenen kan worden, veel te dun. De bloemstengels geven het nog duidelijk aan. Bij een gewone bloemstengel is de afstand van de plaats waar de hoofdstengel zich splits tot daar waar elke vrucht af-

zonderlijk zit hoogstens 3 c.M. Bij u bedraagt die afstand meer dan het drievoudige.

Vermoedelijk ligt uw tuin laag en is de grond daardoor vochtig, dit gevoegd bij de vele regens voor een paar weken en de gevoelen liggen voor de hand.

't Zou jammer zijn uwe driejarige planten om de slechte resultaten van dit jaar op te ruimen. Is ons vermoeden juist ten opzichte van de oorzaak der onvruchtbaarheid juist; snijdt dan de geheele bladmassa af, natuurlijk zonder de harten der planten te vernielen; en mest aanstaande winter niet. U krijgt dan voor den winter nog voldoende hoeveelheid blad terug om zonder gevaar den winter te kunnen ingaan maar door het wegnemen van de bladmassa op heden, dwingt u de planten tot tijdelijken stilstand, wat wildgroeiende planten tot bezadigdheid brengen kan.

Indien u nieuwe bedden of rijen beplant, plant toch vooral ruim. Bij een ruime stand is hard groeien een voordeel en is er voor overgroeien van bloemstengels geen gevaar. J. C. M.

Vraag No. 23.

a. Hoe moet ik WILDE ORCHIDEEën behandelen?

b. Hoe moet ik ISMENE's behandelen om ze in bloei te krijgen! Dit lukt mij de laatste 3 à 3 jaar niet.

Gorinchem.

Mr. J. A. A. M.

Antwoord: a. Over onze inlandsche Orchideën hopen wij spoedig een artikel te schrijven, waarin de nadruk zal worden gelegd op de behandeling.

b. Wanneer u Ismene Calathina bedoelt dan begrijpen wij niet, waarom deze plant niet wil bloeien. Zij groeit als onkruid, wanneer men haar gedurende den zomer maar in den vollen grond zet en een paar malen bouillon van koemest toedient. 's Winters wordt zij droog, op een niet te koude plaats bewaard en wanneer men de bollen in Februari oppot, kan men in April de groote lekker riekende bloemkelken bewonderen. Dit geschiedt in een gematigde kas. Begin Juni kan men ze buiten brengen. Het is een van de gemakkelijkst te kweken bolgewassen.

J. K. B.

Vraag No. 24.

a.) Van mijn ein Juli 1907 gedane OCULATIES liepen er in 't najaar reeds enkele uit (gaven een knop). De tuinman vond dit TE GAUW en ongewenscht; de oculaties STIERVEN dan ook dezen winter, ondanks zorgvuldige stroobedekking. Daar ik dezen zomer weer wil oculeren, zou ik gaarne vernemen hoe dit te vermijden is.

b.) Bij andere oculaties kwamen in 't voorjaar TWEE SCHEUTEN UIT EEN OOG. Is 't raadzaam beide te behouden en als zij drie volwassen bladeren hebben beide in 't najaar of er één geheel te verwijderen, daar 't mij voorkomt dat de scheuten die alleen uit een oog komen er gezonder en steviger uitzien?

c.) Bij één stanmetje loopt 't onderste oog flink uit (met dubbele scheut), maar 't andere oog, 8 c.M. hooger, WERKT NIET, doch ziet er zeer gezond uit. Zou hier 't wegnemen van ééne scheut van het onderste oog misschien EEN MIDDEL ZIJN om 't bovenste oog te doen beginnen?

d.) Op de plek waar in 't najaar een treurroos verwijderd is, kwamen vrij ver van elkaar een achttal FLINKE LOTEN te voorschijn, nu tusschen 50 en 90 c.M. lang; de onderste bladeren en zij-uitloopers nam ik weg. Hoe kweek ik deze LOTEN 't snelst en 't best op, ten einde er later op te oculeren?

Hilvsum.

V. V.

Antwoord: Zooals u bekend is, oeleurt men met *werkend* en met *slapend oog*. Het eerste doet men in 't laatst van Mei begin Juni, het laatste in Juli. Nu kan het gebeuren, dat een slapend oog gaat werken en dan doet men verstandig voor het inpakken dit bijna geheel weg te nemen, zoodat in 't volgend voorjaar de zijoogen zich kunnen ontwikkelen.

Wanneer u in de tweede helft van Augustus uw rozen veredelt, is er weinig kans dat de „oogen" gaan uitloopen.

b. Zeker, wanneer u een schentje weg neemt zal het andere sterker worden.

c. Dat bovenste oog kan nog wel uitbotten, om dat echter te bevorderen neemt u die eene scheut weg en nippt het andere op het derde blad in.

d. Laat de uitloopers dezen zomer staan en zet ze dit najaar op een plaats waar zij verder gekweekt kunnen worden. In het derde jaar kan hij geschikt zijn om als onderstam te dienen. J. K. B.

Vraag No. 25.

ZIEKE BLADEN van „*Unicum*" (Aster) en van *Cactus-Dahlia*.

Utrecht.

C. F. W.

Antwoord: Asterbladjes vond ik niet in uw brief; maar slechts Dahlia-bladen; deze zijn misvormd door het zuigen van de larven der groene Struikwants (*Calocoris*). Afzoeken en dooden is tegen deze vlugge dieren het eenige bestrijdingsmiddel. B.B.

Vraag No. 26.

Nadat mijn CLIVIA uitgebloeid was, heb ik door den tuinman nieuwe aard laten geven. Nu komen er echter doorlopend aan de oude plant gele bladen, de beide stekken blijven goed.

De plant staat anders frisch, geen enkel blad met bruine punt.

Amsterdam.

Mej. C. H. A.

Antwoord: Het wortelgestel heeft met het verplanten wat geleden, en nu kan er voorloopig niet voldoende water aangevoerd worden. Dit zal zich echter wel herstellen. Geef de plant vooreerst rijkelijk water en zet ze niet te warm. Bovendien kunt u de verdamping voorloopig nog wat beperken door gedurende de eerste weken de bladeren een paar maal daags te besproeien.

B. B.

Vraag No. 27.

a.) Mijn **GLOXINIA-PLANTEN** vertoonen meermalen een **ZIEKTE**, zooals u aan bijgaand blad kunt zien. Ook vele bloemknoppen verdrogen of rotten weg. Zij vonden in bloemenkas gekweekt. Wat zou hieraan de oorzaak zijn?

b.) Mijn **DAHLIA-PLANTEN** hebben een **ZIEKTE**. Aan de knollen is niets te zien, maar elk jaar komt zij bij planten van deze knollen terug en schijnen ook andere door deze ziekte aangeast te hebben. Bijgaand zend ik u een blad van zulk een plant.

c.) Aan de achterzijde der **WILDE WINGERBLADEREN** zitten kleine **WITTE BOLLETJES**. Zouden dit eitjes van insecten kunnen zijn? Wat is hieraan te doen?

Arnhem.

Mej. W. M. de H.

Antwoord: a.) Uw Gloxinia-bladeren zond ik naar het „Instituut voor Phytopathologie om advies. Snijd intusschen de aangeaste bladeren af en verbrand ze.

b. De Dahlia-planten zijn misvormd door het zuigen van de vlugge, groene larven der struikwants. Vangen en dooden, andere bestrijdingsmiddelen vind ik niet aangegeven.

c. De witte wasachtige bolletjes aan de

achterzijde der wingerdbladeren worden door deze zelf afgescheiden. Ze zijn een zeer normaal verschijnsel.

B. B.

Vraag No. 28.

a.) Welke zijn de namen van **BIJGAANDE ROZEN** en hoe heeten de kleuren?

b.) Op welke manier kan ik **ROZEN** het langst in water goed houden?

c.) Is het nu tijd om mijn **ROZEN** te **GIEREN** en op welke manier moet dat gedaan worden. Kan ik ook kunstmatig daarvoor gebruiken?

d.) Op welke wijze kan ik het best in kennis komen met de bestaande **ROZENSOORTEN**, kleuren en andere hoedanigheden? Zoo heb ik kon met **AFBEELDINGEN** er bij.

e.) Een mijnster **STAMROZEN** geeft bijna altijd bloemen, waarbij de **BLOEMSTEEL** **GEBOGEN** is. Het is de donkerste van de soorten, die ik u zend. Wat is de oorzaak en hoe te verhelpen?

Leidschendam.

W. C. V.

Antwoord: a. No. 1 draagt den naam van *La France* de 1889, haar kleur is helderrood, no. 2 *Mlle. Augustine Granovisseau*, wit met roze genanceerd, no. 3 is *Petite Leonie*, wit.

b. Door ze 's morgens vroeg te snijden en de steeltjes elken dag iets korter te maken.

c. Zeker, bij nat weer kunt u dat gerust doen; maak tusschen de rozen in 40 c.M. diepe gaten met het achtereind van een hark en giet die vol met gier van beeren koemest.

Wilt u kunstmest gebruiken, neem dan superphosphaat, Chili-salpeter en ijzer-sulfaat in verhouding resp. 7, 3 en 5 %.

c. Schaf u aan *Onze Rozen* door F. J. van Uldriks. Gij vindt daarin alles wat u wensch.

d. Dat ligt in den aard van *La France* de 1889 en daar is niets aan te doen. De oorzaak is dat de steel de groote bloem niet recht op dragen kan.

J. K. B.

Vraag No. 29.

a.) Welk afdoend middel bestaat er, om **MOLLEN** te verdelgen? Hier treden ze in zulken getale op, dat ze ophouden, nuttig te zijn.

b.) Zijn **MIEREN** in meloenenbakken schadelijk?

c.) Zijn **MILLIOENPOOTEN** schadelijk? Ik meen die gladde bruine, die zich oprollen. En wat doet men tegen die andere soort, ik meen, dat dat **DUIZENDPOOTEN** zijn, die ik bij grooten getale in de aardbeien vind, ook in moiskarrels.

Schliestedt (Braunschweig). Mej. A. V.

Antwoord: a. Een afdoend middel? Tot nog toe vrijwel onbekend; wel wordt het beweerd van het Fransche „*Taupicine*", maar ervaring hieromtrent hebben we niet. Verder raadt men aan: seerp riekende stoffen in de gangen brengen, haringkopen, zwavelkoolstof (zeer vergiftig en brandbaar!). Ook in dit middel is ons vertrouwen maar matig. In een Eng. tuinbouwblad lees ik m. i. nog het meest praetische: na een regenbui, liefst 's middags tussehen 1 en 4 u. de waelt houden bij versch gevangen gangen, en zoodra men beweging spourt, flink toetrappen en daarna met een schop de mol in eens opsprengen en dooden. Ten slotte: in een bakje vol vette aardwormen met een houtspaanje een kleine hoeveelheid, pl.m. 5 gr., strychnine roeren (zwaar vergiftig!). De vergiftigde wormen in de gangen brengen; wanneer de mol ze eet, is hij verloren.

b. Of mieren schadelijk zijn, hangt van de soort af. Zet omgekeerde bloempotten in den bak boven de nesten. De mieren bren-

gen haar huishouden hierin over en kunnen dan na een paar weken verdelgd worden. Een afdoend, maar lang niet ongevaarlijk middel is het volgende: zet 's avonds een schotel met wat zwavelzuur in den bak, werp daarin een stukje eyaankalium en sluit de bak terstond. Zorg vooral de blauwzuurdampen niet in te ademen; open den volgenden morgen met dezelfde voorzorgen den bak en lueft afdoende. Dit hevige vergift doodt alle ongedierte.

c. Zoowel miljoen- als duizendpooten zijn schadelijk. Prof. Ritzema Bos raadt aan: lokken met stukjes aardappel; of inspuiting met benzine of zwavelkoolstof. Voor zoover het de soort betreft, die meestal in aardbeien optreedt (*Julius gutturalis*), verdient het aanbeveling, enkele rijpe vruchten op den grond te laten liggen om de dieren te lokken en dan te vernietigen, terwijl men de andere vruchten met houtwol of aarbeihoudertjes van den bodem houdt.

B. B.

Vraag No. 30.

Mijn **tuintje** wordt geheel ondermijnd door een **MOL**. Beleefl verzoek ik u mij in uw weekblad een middel aan de hand te doen om deze te **VERDRIJVEN**.

Arnhem.

Chr. B.

Antwoord: Zie hier boven.

B. B.

Vraag No. 31.

Wilt u zoo goed zijn te zeggen, wat ik kan doen voor **reukken** op rozebladeren, die er jaarlijks in terugkeeren. De blaadjes zijn van twee verschillende struiken, de een vertoont steeds roest, de andere witte reukken, waarna spoedig het blad geheel verteerd is. Zou dit laatste van rupsen kunnen zijn en wat is hiervoor het beste middel?

Apeldoorn.

M. v. N.

Antwoord: De toegezonden bladeren waren in hooge mate aangetast door de rozenroest. Zwavel uw rozen zoodra mogelijk en neem elk verdord blaadje op, ook in het najaar en verbrand ze. Sporen van rupsen waren niet aanwezig.

J. K. B.

Vraag No. 32.

a. Kan men *Myosotis Alpestris* niet op een reserveerd overhouden en 't volgend jaar weder uitplanten? 't Is toch een vaste plant. Ik heb ze overgeplant en las nu in 't vorig nummer, dat ze onverbiddelijk op de mesthoop moesten.

b. Begin Mei heb ik jonge spinnen geplaat van $\frac{1}{2}$ M. tot 1 M. hoogte. 't Moet een dichte heg worden. Moet ik die dit jaar nu al snoeien, wanneer en hoe? Alleen op zij of ook van boven?

Schliestedt (Braunschweig). Mej. A. V.

Antwoord: a. Ja, de *Myosotis Alpestris* kan men met eenige voorzorg wel overhouden, maar 't loont de moeite eigenlijk niet. Zaailingen zijn altijd sterker en bloeien veel rijker dan oude planten. Het zaaien geeft daarbij minder moeite dan het bewaren der oude planten. Onmogelijk is het evenwel niet, zij het ook dat er wel zullen sneuvelen, want de *M. alpestris* is een plant, die op den grens van vaste en tweejarige plant staat.

v. L.

b. Ik liet de boompjes het eerste jaar maar wat doorgroeien, opdat ze zich goed kunnen vestigen. Volgend jaar om dezen tijd kunt u dan wel snoeien, wat met een heggeschuur kan geschieden. U snoeit op zijde, als de haag de gewenschte breedte heeft, alles glad weg en van boven dan eerst, als de boompjes de verlangde hoogte bereikt hebben!

v. L.

Vraag No. 33.

Het valt mij nog altijd moeilijk, te beoordeelen **WANNEER** ik sommige **BLOEMHEESTERS SNOEIEN** moet, terstond na den bloei of 's winters. Mag ik nu vragen wanneer de volgende moeten gesnoeid worden: *Gouden regen, Jasmijn, Weigelia, Sering, Malus floribunda, Spiraea Arcaefolia, Prunus triloba, Deutzia, Sneeuwbal, Meidoorn, Vogelkers.*

Antwoord: Alle kunnen ze na den bloei gesnoeid worden. 't Zijn voorjaarsbloemheesters, die op het in het vorige jaar geemaakte hout bloeien. v. L.

Vraag No. 34.

't Vorige jaar heb ik twee **SINAASAPPELPITTEN** geplant, dot nu al mooie boompjes zijn, zoo ongeveer 30 à 40 c.M. hoog en volop in blad. Ze zullen zeker niet bloeien en vrucht dragen zonder **ENTEN**, kan ik dit doen en hoe? Of bij wien moet ik ze daarvoor zenden?

Amsterdam.

G. H. L.

Antwoord: De sinaasappel is niet het gewone oranjeboompje, en zal hier ook nooit geven wat het rijkbloeiende en rijk vrucht dragende Oranjeboompje *Citrus chinensis* doet. Maar sinaasappel-zaailingen zijn wel geschikt om er het oranjeboompje op te enten; ze moeten dan echter ongeveer drie jaar oud zijn. Men kan ze in 't voorjaar, Maart-April, zetten of plakken, ook spleet-enten, maar altijd onder glas, in een kas of broeibak. In Augustus kan men ook wel oucleeren onder plat glas. Over het enten binnenkort een artikelje. v. L.

N. B. Wegens plaatsgebrek moeten enkele vragen blijven staan tot a.s. week.

NED. POM. VEREENIGING.

Na een tienjarig bestaan heeft de „Nederlandsche Pomologische Vereeniging” thans een vast inlichtingsbureau te Utrecht geopend, waarheen belanghebbenden zich kunnen richten met vragen over de teelt van vruchtboomen en over den fruithandel; tevens beschikt het bureau over werkrachten om boomgaarden aan te leggen, boomen te snoeien en hun kwalen te bestrijden, zoodat, wie in dit opzicht hulp verlangt, deze kan krijgen.

De inrichting dezer vereeniging is dus in veel opzichten een navolging van het voorbeeld, dat de „Nederlandsche Heide-Maatschappij” gaf, die reeds zooveel goeds in ons land verrichtte.

Sedert de vereeniging in November in Maastricht het voorloopige bureau vestigde, dat nu naar Utrecht is overgebracht, verdubbelde het aantal harer leden reeds, waaruit de belangstelling der fruittelers voor deze instelling moge blijken.

In het midden der maand Juli zullen de leden een tweedaagsche excursie door het eiland Zuid-Beveland maken om daar boomgaarden en fruittuinen te bezichtigen, terwijl dan tevens een algemeene vergadering in Goes wordt gehouden. Hier zullen voordrachten worden gehouden en zal een geschikte verpakking voor de vruchten worden vastgesteld. Om het fruitverbruik in ons land meer algemeen te maken, wil de vereeniging in het najaar fruittentoonstellingen met verkoopgelegenheid houden in eenige groote steden van ons land, zoodat de liefhebbers in de gelegenheid zullen wezen, zich daar vruchten te verschaffen, die ze kunnen uitzoeken en probeeren. Het plan bestaat aan deze tentoonstellingen ook een honigmarkt te verbinden.

Het adres der vereeniging is: *Directie der Ned. Pomologische Vereeniging te Utrecht.*

CORRESPONDENTIE.

Tuinbouwcursisten te Utrecht. — We hebben naar Rome geschreven om inlichtingen en zullen de adressen, zoodra we deze ontvangen, in on blad mededeelen.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor 't Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen **STEMPELBANDEN** voor den 2^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze agenten, bij den boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

D. KOMTER, Amsterdam,
HEERENGRACHT 455.

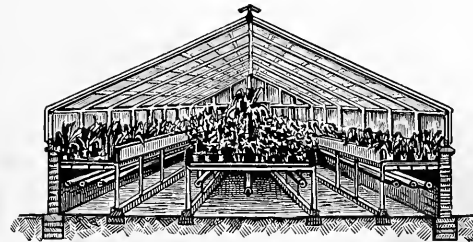
Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS
met antieke en moderne voetstukken.

Prijscurant op aanvraag. (297)

SCHOONE GELDBELEGGING.

Wordt te koop geboden: uitgestrekte **VRUCHTENKWEKERIJ** met glascultuur. Prima lichte kleigrond. Prachtig gelegen in 't centrum des lands, kort nabij groote stad, zeer gezonde streek, lieve ruime Villa, van alle gemakken voorzien, rendeend bezit, vast afzetgebied, bewijzen voorhanden.

Aan serieuze reflectanten wordt inlichting verstrekt door J. A. KORS, gediplomeerd Fruitteeltkundige, „Kweekerij de Beucker”, *De Bilt*. (296)



K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

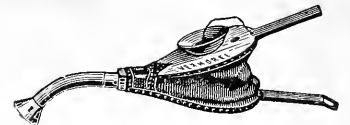
Speciaal adres voor Kassenbouw in hout, ijzer en gewapend beton. (286)

Machinale bewerking.

AMERIKAANSCH RUPSENPOEDER.

Bestuivers, alsook Anti-Insect zijn verkrijgbaar bij de firma **ROSEBOOM**, in Tuingeveersdenschappen, te *Zwolle*. (293)

Vraagt Prijscurant.

**STERILISATIE-TOESTELLEN**
„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,
Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

Aanleg van Rotspartijen
voor Alpenplaatsen. (295)

F. J. MOERKOERT Jr., Utrecht.



SILBERLING & ZOON,
SLOTEDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen, (285)

ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco op zicht.

G. A. VAN ROSSEM, NAARDEN, 12 H.A. Speciale Rozen- en Vruchtboomen-cultuur. *Catalogus op aanvraag.* (178)

Een mooi gazon

verkrijgt men door het gebruik van een goeden
GRASPERKSCHERDER.

Het beste en goedkoopste adres
hiervoor is

Firma ROSEBOOM,
in Tuingereedschappen,
KOESTRAAT 35, ZWOLLE.

(288)

Geill. Prijscurant op aanvraag franco.

G. KOELEWIJN, Baarn.
BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Centrale Verwarming. (231)
Vraag tekening en prijsopgaaf.



Het BESTE adres voor Vruchtboom= Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR

J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum der Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Je adres voor
alle soorten Meststoffen,

zowel voor Tuin- als Landbouw,
en voor

Poeder voor Bordeauxsche Pap
en

fijngemalen Kopervitriool

en den (251)

Sprenkelaar „Vermorel”

is de

Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te DORDRECHT. Opgericht 1893.

Verstrekt gratis inlichtingen,
prijsopgaven en circulaires.

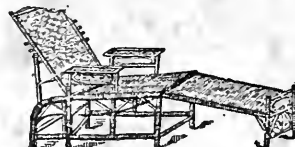
V R A A G PONT'S STERILISEERKETEL

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabrikaat.

Prijscurant wordt franco toegezonden.



Rieten Ligstoelen f 5.50, met verstelbaren
rug f 5.95, geheel verstelb. f 6.95. Zon- en
Tochtkap f 3, Kussens over den geheelen
stoel voor gevoel. personen f 1.95 en f 2.50,
rembours, vrij zicht. (282)

J. HOVING, Fabriek van Ligstoelen en
Tuinhuisjes. Prijscurant op aanvraag.
Haarlemmerdijk 136, Amsterdam.

INHOUD.

Aan onze Lezers.

Bloementuin.

Rosa multiflora, door v. L.

Rosa lutea, door J. K. B.

Het planten van vruchtboomen in den
zomer, door A. Lebbink.

Pyrethrum roseum „Carl Vogt”, door
J. K. B.

Darwintulpen, door J. F. Chr. Dix.

Tropaeolum peregrinum, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Kruisbessen, door J. C. Muijen.

Zomersnoei v. d. Perzik, door P. v.
d. Vlist.

Ned. Tuinbouwraad.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

De Tuin v. h. Vredespaleis.

Tentoonstellingen.

Vragenbus.

Ned. Pom. Vereeniging.

Correspondentie.

Advertentiën.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili SAL peter

bevat 15½ % stikstof

PETER

Chilisal bevat

direkt opneembare stikstof.

Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

E. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XIII.

Alle andere soorten van tuinen daargelaten, kan men de bloem-, sier-, of weeldetuin verdeelen in twee categoriën, waarvan ik de eene die van het oppervlakkig, de andere die van het intiem tuingenot zou willen noemen.

Het oppervlakkig genot bestaat gewoonlijk daarin, dat men, eenmaal een tuin bij het huis hebbende, met dat bezit voor zich zelf en anderen zijn fatsoen wenschte te bewaren. De tuin moet, naar des eigenaars wensch, even als diens kleeding, aan de eischen van de mode voldoen. Omtrent die mode laat hij zich inlichten door tuinman en bloemist, wier belangen hem maar al te vaak in de richting eener groote éénvormigheid drijven. En zoo komt het dat gedurende eenige achtereenvolgende jaren in zulke tuinen slechts enkele plantensoorten aan de orde zijn, bij voorkeur pronkend met helderkleurige bloemen, die scherp omlijnd zoo sterk mogelijk tegen 't groen van gras en bloemen afsteken.

Een timmermansknecht die in zijne vrije minuten, in een miniatuur-tuintje, met veel liefhebberij een aardigen bloemenschat kweekt, zeide onlangs:

„Voor iedere villa hebben ze tegenwoordig 'n bloedplas met 'n pluimatie in 't midden. Dat verkiezen de rijke lui, omdat het de goedkoopste manier is om hun tuin

den heelen zomer knap te houden.”
Die drastische karakteriseering van



BEGONIA HYBRIDA „AALSMEER'S GLORIE”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

de banaalste aller moderne tuinbanaliteiten amuseerde mij kostelijk. Niet alleen trof mij de tekenachtige uitdrukking voor het misbruik dat er van vermillioen-roode Pelargonium Zonale (door het groote publiek „Lakgeraniums” genoemd) plus een eenzame Palm of Dracaena gemaakt wordt, maar ook de bedoeling van die heele schitterende vertooning vond ik zoo prachtig-juist weergegeven! „knap-houden”, met een minimum van kosten en moeite, — dat is den meesten tuinbezitters hofdzak, vooral wat betreft een van de straat af zichtbaar terrein.

Dit pleit nu zonder twijfel voor den aangeboren zin voor netheid die in onzen volksgeest ligt. Doch stel u eens voor, dat iemand zich in eene andere kunst, b. v. wat schilderijen betreft, met netheid tevreden stelde! —

Veel meer intiem tuingenot is deel van menschen zooals bovengenoemden timmermansknecht, die hun kleinen of grooteren tuin, ook netjes onderhouden willen zien, maar daarenboven er „plezier in hebben.”

Uit dat „plezier” ontwikkelt zich vanzelf min of meer een persoonlijke smaak. Wie hart heeft voor zijn planten, doet niet alleen ervaring op omtrent de kweekwijze, maar gaat ook de schoonheid van

't plantaardig materiaal waardeeren. Die schoonheid toch bestaat niet alleen in schittering van bloemkronen, maar in de gratie van den groei der gewassen. Wie veel met planten omgaat en niet is afgestompt door conventionele redeneeringen over kweek- en aanlegmethoden, moet onwillekeurig bewondering voelen voor de eindeloze verscheidenheid van vormen, lijnen, tinten in het plantenrijk, en lust om dit alles zooveel mogelijk in een grooteren of kleineren tuin tot zijn recht te doen komen. Zelfs wie de middelen bezit om den grofsten tuinarbeid door anderen te doen uitvoeren, zal, als hij eenmaal oog heeft gekregen voor die schoonheid, het fijnste werk, de schikking, het bewaken der ontwikkeling, het artistiek onderhoud van den tuin aan zich zelf houden.

Menigeen, die veel zin heeft voor zulk kunstwerk, veel tact om telkens nieuwe groepeerings en variatie van kleurschakeering uit te vinden, moet zich met een klein lapje grond tevreden stellen, terwijl heele buitenplaatsen overgeleverd zijn aan straksgenoemde oppervlakkigheid, die met het heerlijke levende materiaal niets beters weet te doen dan vlakornamentiek te oefenen, hetzij in de gebogen of de rechte lijn.

Doch per slot van rekening, schenkt hem zijn klein terrein heel wat edeler genoegens dan menigen rijke zijn oppervlakkige pronk. En de kaus is niet uitgesloten dat, wat iemand met fijnen smaak in 't klein doet, later, langs den weg van het voorbeeld, ten goede komen zal aan de ontwikkeling der tuinkunst.

In duizenden tuinen zit wansmaak ten toon,
Wijl 't hapert aan oog voor 't plantaardige schoon;
Zelfs rijkdom en smaak kan geen kennis ontberen,
Die 't best zich door eigen ervaring laat leeren.
Smaak, kennis, ervaring, dat spant er den kroon
En geeft wellicht eenmaal alomme den toon.

GEERTRUIDA CARELSEN.

EENE FRAAIE KAMERPLANT.

(Zie de afb. op de titelpag.)

De fraaie afb. op de titelpag. is de reproductie van eene foto, waarvoor wij hier gaarne onzen dank uitspreken, en die ons toegezonden werd met het volgende bijschrift:

Begonia „Aalsmeers Glorie”.

Hierbij heb ik de eer u voor „O. T.” bijgaande te doen toekomen eene welgeslaagde photo van eene *Begonia hybrida* „Aalsmeers Glorie”.

Als klein plantje kreeg ik het cadeau van den tuinbaas van een bevriende familie, en gedurende 6 jaar werd de plant door mij verzorgd in eene gewone serre en wordt ze nu door deskundigen als een mooi exemplaar geroemd.

Mevr. L. W. KEG—VAN COEVORDEN.
Hilversum.



Het stekken van rozen.

Een aantal jaren geleden werkten wij als tuinknecht in Den Haag en zoo gebeurde het op een avond na afloop der werkzaamheden, dat de patroon aan het personeel de mededeeling deed, dat hij voor iedere, in vrijen tijd gemaakte, en gewortelde rozenstek een halve cent betaalde. In de eerste helft van November moest de levering plaats hebben.

Hoewel de belooning uiterst gering was, ging ieder aan het werk; buitenplaatsen werden opgezocht tot het verkrijgen van stekken en waar in particuliere tuinen een stekje te veel was, verhuisde dat naar de kweekkerij, die ook heel wat materiaal voor stekken opleverde.

Al spoedig ontstond er een onderlinge naijver en elke knecht snoefde reeds in voorbaat op de duizenden jonge planten die hij zou inleveren. Ook waren er die zich verenigden, waaronder wij.

De chef eindelijk wilde blijkbaar allen den loef afsteken, niet bij honderden maar bij duizenden, zoo sprak hij, zou hij rozen kweken! Hij zocht zich een compagnon, verkreeg het privilege om gebruik te maken van een tweeraamsche bak, beschikte over de composthoop, in één woord hij werd in de gelegenheid gesteld, zijn kunst in het kweken van rozen te toonen.

Intusschen wij zaten ook niet stil; elk verkregen rozenstekje werd behoortlijk nagezien, onder het lid (wanneer het stekje niet voorzien was van een hielkje) met een scherp mes afgesneden, om het daarna met een aantal andere, nog getooid met een paar blaadjes in een gewonen centspot te zetten, die gevuld was met een zanderigen, fijn gezeefden bladgrond. De grond werd flink in den pot gedrukt en de stekken er in gezet, na eerst met een houtje een gaatje gemaakt te hebben. Sommige kweekers steken alleen langs den rand van den pot, omdat, zeggen ze, de in 't midden gestokene toch dood gaan. De ondervinding heeft ons geleerd, dat ze aan den kant evengoed kunnen mislukken als in 't midden, al gelooven wij dat daar het percentage grooter is.

De stekpotten werden ingegraven, achter een bloembak op het Noordend, zagen even de morgen- en avondzon, terwijl ze zóó begoten werden, dat de grond vochtig bleef.

Langzamerhand kwam daar een lange rij van stekpotten te staan en toen deze vol was, nog een rij er voor, zoodat daar minstens een paar honderd potten stonden.

Toen „Allerheiligen” daar was leverden wij aan onzen patroon acht honderd zes en dertig groeiende wortelechte jonge rozen en in ruil daarvoor ontvingen wij vier honderd en achttien cent, welk bedrag wij deelden met onzen trouwen compagnon Jacob.

Hoe of het met de kweekkerij van den Meesterknecht en Co. ging, zullen wij ook vertellen. Wij weten reeds dat hij voor dit doel een tweeraamsche bak had; deze werd tot op een diepte van 0.80 M. uitgegraven en voor het grootste gedeelte gevuld met de composthoop. Toen de compost goed aan 't broeien was, werd daarop een spit grond gebracht, waarin na enkele dagen de rozenstekken een plaats vonden.

Stek aan stek werden deze in den bak gezet, er werd gezorgd voor luchten en gieten, zoo noodig bracht men schaduw aan: men deed alles om ze maar aan den groei te krijgen. Dat deze bak veel belangstelling ondervond behoeft geen betoog, zij was dikwijls het onderwerp der gesprekken in het schaftuur en zooals dit met zulke zaken meer gaat, de een keurde het goed en was vol verwachting, terwijl de ander het geheel afkeurde.

Het resultaat van deze kweekkerij der firma Meesterknecht en Co. was, dat zij geen enkel jong roosje konden aanbieden. De stekken werden, de een na den ander, zwart en vielen weg. Men schreef de oorzaak toe aan de veel te dikke laag compost die de grond te sterk verwarnde.

Een derde wijze van rozen kweken om dezen tijd van 't jaar zagen wij bij den grootsten rozenkweker van Trier. In een kweekkas met twee tabletten, een pad in 't midden, stonden de rozenstekken op deze tabletten in zuiver rivierzand en in de volle zon. Bij helder weer werd er elk uur gespoten en van de partij die reeds wortel hadden gemaakt, viel geen 5 % uit.

Het stekken van rozen is geen kunst en voor den liefhebber van rozen, die van eene roos er gaarne een half dozijn maakt, een aardig werkje.

Om te weten wat men heeft, verdient het aanbeveling, elke pot met stekken van een etiket te voorzien, waarop niet alleen de naam der roos, maar ook de datum, waarop de operatie geschiedde, staat geschreven.

J. K. B.

Nog eens waterlelies.

„'t Water is hier te vuil, meneer, ze willen hier niet trekken”, zoo zeide een bejaarde man, gewapend met schoffel en hark, tegen mij.

Sinds enkele jaren sla ik dan ook met deernis de wanhopige pogingen gade van een waterlelie om zich in den bodem van den met bruin, troebel water gevulden vijver van het Vondelpark te wortelen, met kleine, ineengedraaide bladeren lucht te happen en soms met een klein, verschrompeld bleempje te prikken. Een heel ander leventje hebben dan de groote water-

lies, b.v. in de vaart naar Muiden, op wier bladeren de kikkers elkaar rendez-vous geven.

Zoo blijft voor mij altijd in aange-name herinnering eene wandeltocht door den heerlijken en woesten Eifel.

We hadden de schilderachtige oude kloosterkerk aan het stille Laacher meer bezocht, eenige schetsen gemaakt en genoten van het terras van het eenvoudige hotel volop van den wonderbaren aanblik, welke de mond van den uitgebranden krater, nu gevuld met helder groenblauw water, omzoomd door een weelderig groeiende planten-wereld, ons bood. Wat een pracht van witte waterlies op het meer. We gingen in de boot en lieten ons door een stoeren schipper naar het midden roeien; zelf roeien is bijna onmogelijk wegens de eigenaardige stroomingen en draaikolken. De waterlies bleven ons echter gezelschap houden tot op afstanden van 40 à 50 M. uit den oever. Daar begreep ik niets van, daar het meer daar ter plaatse minstens 20 en in het midden wel 50 M. diep is. Wij plukten een paar liesjes met stengels van 4 à 5 M. Dit vonden we reeds lang, maar onze verbazing steeg, toen we een lieje trokken waarvan de stengel pl. m. 11 M. lang en 2 c.M. dik was. Als een kabeltouw moesten we haar uit het water in de boot vieren en nog hadden we niet de volle lengte, want zij was boven 't worfeinde afgebroken.

De natuur bracht ons weder voor een raadsel.

Arme lieje in 't Vondelpark, vergeleken bij zoo'n oerkrachtige zuster.

Uw abonné

M. W. S.

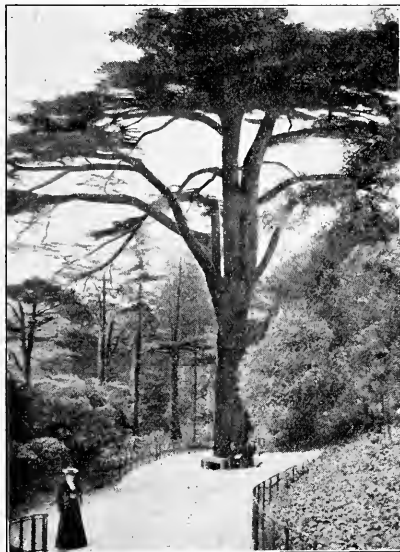
Cedrus libani.

Nog ouder dan de weg van Rome, wiens ouderdom spreekwoordelijk bekend is, zijn volgens de Mohammedanen de Ceders van den Libanon, die we hierboven bij hun geleerden naam noemen. Of deze bewering echter op feiten berust, zouden we wel willen betwijfelen, alhoewel enkele geleerden, die zich onledig hielden met het zoeken naar den werkelijken ouderdom der boomen, door het tellen der jaarringen van geveld exemplaren, tot de slotsom kwamen dat deze 2500, zegge en schrijve twee duizend vijf honderd, jaren oud waren. Vergelijkingen met Ceders, wier ouderdom bekend is, doen evenwel besluiten, aan de Ceders van den Libanon niet meer dan 8 eeuwen toe te kennen.

Dit is nóg een „gezegende ouderdom”, zooals men wel belieft te zeggen en wij zouden voor ons deel in dezen niet gaarne de Ceders willen evenaren. Allermint niet, waar deze steeds het zwaard van Damocles boven hun hoofd zagen hangen. 't Is namelijk maar al te waar, dat geducht „huis gehouden” is onder de Libanon-ceders. Voor zoover bekend is, bestaat nog slechts één groep van deze boomen, en wel nabij het plaatsje Ehden, welke groep een vierhonderdtal boomen telt.

't Zijn alle oudere exemplaren; want door het schromelijk kappen der eens zoo veelvuldig voorkomende boomen, maakte men het gebergte, dat er vroeger geheel anders uitgezien moet hebben, tot een kale rots. De zaden die onverhoopt nog ontkiemen op een hoekje, waar het afstromende regenwater nog een weinig aarde heeft gelaten, leveren geen jonge planten, hiervoor zorgen de geiten wel, die ze bij gebrek aan beter als voedsel bezigen.

Er is inderdaad verwoed gesloopt in de cederbosschen van het Libanon-gebergte, dat eertijds met Ceders en Cypressen dicht begroeid is geweest. Plinius staft dit en op meerdere plaatsen in de profetische schriften wordt gewag gemaakt van het veelvuldig gebruik, dat men van het cederhout maakte. Gevelde Ceders werden met de bergstroomen naar de kust in de buurt van Tripolis gevoerd, om daar tot groote vlotten vereenigd te worden. Kooplieden van Sydon en Tyrus kochten deze vlotten op, terwijl de sta-



Ceder in den Jardin des Plantes te Parijs.

pelplaats van dezen handel te Jaffa gevestigd was.

Er werd een veelvuldig gebruik gemaakt van cederhout zeiden we. Niet alleen snuisterijen, kisten en kasten werden van dit hout gemaakt en bestonden de binnenste doodkisten der mummies uit cederhout, maar men dekde de huizen met dit hout, ja, men ging zelfs zoo ver, om geheele gebouwen er van op te trekken.

Tegenwoordig wordt cederhout veel minder gebruikt, maar toch bleek het noodig om aanplantingen aan te leggen. Vooral voor het fabriceren van potlooden dient het zachte, gemakkelijk te snijden cederhout en behoeft het ons niet te verwonderen, dat baron Von Faber, bekend door de nog beter bekende Faber-potlooden, bij Neurenberg een cederwoud liet aanleggen, dat zes hectaren groot en eenig in zijn soort

is. Het Beiersche dagblad, waarin we deze mededeeling voor enkele jaren lazen, meldde tevens, dat de jonge boomen reeds tot statige exemplaren aangegroeid waren.

Voor zoover bekend, bestaan dergelijke aanplantingen overigens niet, hoewel de Ceder in een groot deel van Europa zich zeer goed op zijn plaats gevoelt. Hier en daar ontmoet men flinke boomen en als men den boom op de bijgaande afbeelding beziet, dan zal men terstond toestemmen, dat het geen knaap is. Wat ge echter op dit beeld niet ziet, is de omstandigheid, dat deze Cedrus voor een gedeelte aan het oog onttrokken is. Hij zit \pm 9 meter onder den grond; dat wil zeggen, dat de grond rondom den stam tot eene hoogte van negen meter opgehoogd is.

Voor ongeveer een kwart eeuw werd het gedeelte van den aanleg van den Parijschen Jardin des Plantes, waar deze Ceder staat, veranderd en een heuvel geprojecteerd. Zonder dat eenige ons bekende voorzorgsmaatregel genomen werd, wierp men eerst vijf en later nogmaals vier meter aarde rondom den stam op. Hoewel menigeen voor het behoud van den reus vreesde, was althans tot op den tijd dat wij te Parijs werkzaam waren, van afsterven niets hoegenaamd te bespeuren.

Boven den grond meet de bedoelde Ceder nog 15 meter in de hoogte en heeft de kruin eene doorsnede van rond 25 meter. Op 9 meter hoogte, dus direct boven den tegenwoordigen bodem, meet de stam 3.80 M. in omtrek. Dit zijn zeker geen geringe afmetingen.

Deze Ceder is één van de twee, die in 1734 Bernard de Jussieu, de beroemde Fransche botanist, in zijn hoed medebracht van een reis naar Engeland. We herinneren ons nog zeer goed, als kind aan vaders knie staande om plaatjes te kijken, dat we De Jussieu aan wal zagen stappen met een paar groeiende plantjes in zijn hoed en zelf blootshoofds. Dat we enkele jaren later onder één dezer planten zouden zitten en notities maken, zie, dat droomden we toen niet.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

Viooltje „Ascania”.

In Möller's *D. Gärtnerzeitung* vinden wij eene afbeelding met zeer aanbevelende beschrijving van bovengenoemd viooltje, dat ontstaan is uit eene kruising tusschen de viooltjes *Kaiser Friedrich* en *Princesse de Galles*; zij hebben den vorm en nog iets donkerder kleur dan de eerste, terwijl ze nog langer stelen en grooter bloemen hebben dan de laatste.

De bloemenrijkdom moet zoo groot zijn, dat sommige planten van Oct. tot Maart meer dan 600 bloemen opleveren.

Bij een kastemperatuur van 8 à 10° C. bloeit de plant maar steeds door, zelfs als er dagen aaneen heel geen zon komt.

De kweeker is Hofgärtner Schinke te Ballestedt a. Harz.

B. B.



Kersen.

De kersen behooren ongetwijfeld al mee tot het lekkerste fruit. Waar de kerseboomen oorspronkelijk vandaan zijn gekomen, is niet zeker bekend. Wilde soorten worden op vele plaatsen in Klein-Azië en Zuid-Europa aange- troffen, maar 't is nu maar de vraag of dit geen verwilderde exemplaren zijn.

Reeds de oude Romeinen kenden den kerseboom; de geschiedschrijver Plinius vertelt er uitvoerig over. Volgens hem zou 't een boom uit den vreemde zijn, dus niet uit Europa. Met zekerheid schijnt men te kunnen aantonen, dat 100 j. v. Chr. nog geen kersen in Italië voorkwamen, wijl Cat o ze in zijn werken niet noemt. Wel zouden ze eenigen tijd later zijn inge- voerd. Italië met zijn hooge warmte scheen voor de kerseboom niet geschikt, de cultuur gelukte er niet. In de Rijn- streek ging 't beter, een feit, dat ook thans nog volkomen bewaarheid wordt. Vroeger werden kersen naast versch verorberd, ook veel in de zon gedroogd of ingemaakt gelijk oliven in vaten.

Met 't enten schijnt men in de oude tijden beter op de hoogte geweest te zijn dan thans; Palladius (500 n. Chr.) geeft althans aan dat kersen het best tusschen schors en hout geënt kun- nen worden op kerseboomen of pruimen, ja, 't gelukte zelfs op platanen en populieren!

De kunst om pitlooze kersen te ver- krijgen, verstond men toen schijubaar beter dan Burbank van onze dagen. Men moest daartoe op de volgende wijze te werk gaan. De boom werd op een paar voet teruggesneden, tot den wortel gespleten, het merg er uitgehaald, de beide heften weder saamgebonden en de wond met merg bestreken. Deze stam moest nu veredeld worden met vegetatieve entloten en deze zouden pitlooze kersen geven. Een soort hokus pokus dus!

In de Betuwe met zijn vruchtbaren bodem wordt aan de teelt van kersen zeer veel gedaan. Men treft er boom- gaarden aan, uitsluitend met kerse- boomen beplant, meestal echter vindt men ze in combinatie met appels en peren. Een kerseboom geeft reeds vrucht als 3 à 4-jarige kroon, zijn na- tuurlijke groei is pyramidaal, voor- deelen, waarvan partij wordt getrokken.

Aan ondercultuur wordt daar niet veel gedaan. Niet dat de bodem zich daartoe niet leent, maar 't gras onder de boomen, maakt ondercultuur een- voudig onmogelijk. De wijze van wer- ken is bij den Betuwschen boer geheel anders dan b.v. bij den Zeeuwschen boomgaardbezitter. Wat de boomen den Batouwer opleveren, moet feitelijk

als toegift beschouwd worden. Voor 't vee 't welk hij er op nahoudt, moet gras zijn en in dat grasland staan de vruchtboomen.

We stellen ons voor, binnenkort in bijzonderheden te treden over 't aan- leggen van een boomgaard en fruituin, 't zij thans voldoende, mee te deelen, dat de kers veelal voor tusschenplan- ting bezeugd wordt. Tusschen de rijen appelboomen plant men een rij kersen, soms ook tusschen de appels op de rij. Mocht na verloop van jaren de boom- gaard te vol worden, zoo zijn 't de kersen, die moeten vallen, wijl van hen reeds 't meeste is geprofiteerd.

Er heerscht thans een groote be- drijvigheid in zoo'n kersenboomgaard. Van den vroegen morgen tot den laten avond hoort men den ratel van den „spreuwenjager" of 't knallen der talloze gewerschoten, die aan even zoovele musschen en spreuwen 't levenslicht ontnemen. 't Gaat er eigen- aardig toe. Midden in den luthof is een soort bivak opgeslagen, een een- voudig hutje van planken of riet, 't welk den plukkers bij minder gunstig weer tot schuilplaats dient, ja hun zelfs logies verschaft. Hierin worden de zoo kostelijke vruchten gesorteerd; hier heeft de verpakking plaats en wordt de administratie gehouden. Sinds de vei- lingen op verschillende plaatsen in de Betuwe zijn tot stand gekomen, is de handel in kersen wat beter geregeld, de sortering en verpakking zijn beter in overeenstemming met de eischen die een dergelijk artikel stelt, terwijl de verzending vlugger en direct meer door 't geheele land plaats heeft. Vooral de veiling te Elst (O. B.) zet dagelijks duizenden kilo's om: dagen, waarop alleen aan kersen voor f 4000 geveld

wordt, zijn lang geen zeldzaamheid. Van de veilingen wordt druk gebruik gemaakt, het trekken der pachters naar de groote steden aan den zoom van de Betuwe gelegen, is er aanmerkelijk door verminderd, wat trouwens bij goede veilingprijzen niet uit kon blijven.

(Wordt vervolgd.)

P. v. D. V.



Jonge doperwtten in Augustus en September.

Velen hebben zeker al wel meer dan eens beproefd in de bovengenoemde maanden jonge doperwtjes te oogsten, door nog eens in 't laatst van Juni of begin Juli een bedje te leggen. Maar in veel gevallen viel het gewas niet mee.

Wil men succes hebben, dan moet men, volgens den „Praktischen Ratgeber", nieuwe, d. w. z. pas geoogste erwten zaaien. Een deel der eerste vroege erwten laat men rijpen en met het stroo ongeveer acht dagen aan de lucht drogen. Dan worden de erwten gedopt en ongeveer 10 c.M. diep gelegd. Op deze wijze had de berichtgever met gunstig gevolg vroege Meidoppers en Eclipse gezaaid, en veronderstelt dat elke vroege soort voor dat doel ge- schikt is.

W. F. A. G.

DE WILDE FLORA.

Kattestaart.

Dat onze Wilde Flora nog steeds veel te weinig naar waarde wordt geschat, is m.i. niet tegen te spreken. Ik weet, dat ik een zeker zwak heb voor onze eigen inheemsche Flora; maar daarom weet ik de z.g.n. gekweekte planten toch ook zeer wel te waardeeren. Maar dat een fraaie plant bij sommigen terstond een paar graden in hun achting daalt, zoo- dra ze hooren, dat het „maar een wilde plant" is, ziet ge, dat vind ik ergerlijk.

Gelukking deert het onzen schoonen veldbewoonsters niet in het minste, en in alle bescheidenheid bloeien ze er haar bloeitijd uit.

Ik zeg „bescheidenheid"; dat is ech- ter dikwijls maar zoo, zoo. Dezer dagen toch zag ik in de duinen bij IJmuiden een veld met Kattestaart (Lythrum sali- caria), waar dit woord allernijst paste voor de bloei-pracht, die daar ten toon gespreid werd.

Het was klaarblijkelijk een voorma- lig aardappelveld, dat op de gebruike- lijke manier uitgeput was, om het na eenige jaren bebouwen aan zijn lot over te laten.

Daarvan hadden de Kattestaarten

geprofiteerd, om terstond het vrijko- mende terrein, ongeveer een kwart hectare, in beslag te nemen. Klaar- blijklijk hadden ze het naar haar zin; want niettegenstaande de meeste an- dere planten op dat uitgeputte aard- appelveldje een kommerlijk bestaan voerden, groeiden en bloeiden de Kat- testaarten er heerlijk op los.

Van een duintop af kreeg ik ze het eerst in 't gezicht, en begreep eerst maar niet welke plant daar zoo in weelderige overvloed bloeide.

Eerst dacht ik, met Andoorn te doen te hebben, al was me de kleur wat te helder. Deze plant had ik ech- ter wel meer in tamelijk groote hoe- veelheid zien optreden. Maar wie zag ooit zoóveel Kattestaarten bijeen, en dan nog wel met uitsluiting van vrij- wel alle overige plantengroei.

Toch stonden ze er dezen zomer niet voor het eerst; want behalve dat de planten daarvoor te frisch waren, be- merkte ik bovendien de oude stengels van het vorige jaar.

Wie zich de weelde van een vijftigtal in zijn tuin kan veroorloven, heeft in de Kattestaart een uitnemende bloem- plant, om met Moerasandoorn, Grootte

Basterd-wederik, Leverkruid, Moeras-spiraea, Moeraswolfsmelk, Moeraslathyrus, Wederik, Althaea, Engewortel enz. den wal uiterst sierlijk te beplan-ten.

Voor wie belang stelt in de interes-sante levensverschijnselen der planten, geeft de bestuivingsgeschiedenis dezer bloemen nog een extrajet te genieten.

Naar den stand en de onderlinge verhoudingen der meeldraden en stampers komen er drie vormen van bloemen voor. Er zijn nl. tweemaal 6 meeldraden en 1 stamper, die op ongelijke hoogte geplaatst zijn, als 't ware op drie étages. Daar waar de stamper het hoogst staat, nemen de beide zestallen meeldraden de onderste en de midde-ste plaats in. Op andere planten staat de stamper in 't midden, met meeldra-den er onder en er boven. Bij een derde groep staat de stamper het laagst, ter-wijl de 2e en 3e étage door de meel-draden bezet zijn.

Door rijkelijke honigafscheiding aan den voet van het vruchtbeginsel worden talrijke insecten aangelokt, die nu het stuifmeel van de eene plant op de andere overbrengen. Daarbij komt in den regel stuifmeel uit lange meeldraden op een langstijlige bloem, dat van korte op een kortstijlige, terwijl middelstijlige voor-zien worden van de middelste meeldra-den.

Slechts wanneer dat gebeurt, is de volkomen ontwikkeling der zaden ver-zekerd.

Wat de grondsoort betreft, is de Kat-testaart allermintst kieskeurig. Uit het feit, dat ze op het uitgemergelde zand-grondje goed groeide, moet echter niet worden afgeleid, dat ze daar uitsluitend thuis hoort. Integendeel. Ze vergenoegt zich met een schralen bodem, als 't moet; maar ze geniet de weelde van het leven op de vette klei als 't kan.

Als ze dan niet al te zeer in 't gedrang komt, kan één enkele plant meer dan manshoog worden niet alleen, maar bo-vendien een omvang krijgen van 3 à 4 Meter. En als dan zoo'n plant van on-der tot boven bezet is met de fraaie bloemtrossen, die wegens hun vorm den naam aan de plant gaven, dan levert zij een aanblik op, die met het mooiste kan wedijveren. B. B.

Mijn mostuintje

Is het wel een tuintje? Zoo ja, dan toch een heel kleintje, want het is vervat in een ondiep houten bakje van slechts 4 bij 5 decimeter. Twintig d.M²., daar kan men waarlijk niet veel in tuinieren, doch mosplantjes zijn ook niet groot. Wat mij echter meer bezwaart, nu ik dien naam van tuintje gekozen heb, is, dat er eigenlijk niet in gekweekt wordt, niet gezaaid, weinig gewied, en maar half rekening gehouden met de levensvoorwaarden. Niets belet echter een ander, om het beter en degelijker te doen; voor mij is het maar een aanleiding, om wat ontspanning te genieten.

's Winters vooral, maar ook in

lente en voorzomer ga ik er nu en dan op uit, om mosplagjes uit te snijden; er zijn er van allerlei soort: frisch groene blaadjes, die op den grond lig-gen (*Pellia* e. a.); uiterst fijne tweerijg bebladerde stengeltjes, die als slan-getjes over den bodem kronkelen (*Jungermannia* bijv.); prachtige zo-den van *Ptilidium ciliare*; varenachtige *Hypnum*; forsche mooie *Poly-trichum*, in de verte gezien uitgestrek-te roode bedden (de bloem- en vrucht-steeltjes en de mannelijke bloemen); *Bartramia* en zooveel andere in vrucht.... ja, wat al niet meer! Om niet telkens te moeten bukken, loop ik graag in een droge sloot of een hollen weg en zie dan tegen de kanten op, waar alles voor mij is uitgestald. De zoedjes, die ik aardig vind, snijd ik uit, pak ze in papier en neem ze mee. Een jacht uitsluitend op mossen is het niet; een maanvarentje, een jong vogelpootje, een gemengde zode van veenmos, waternavel en zonnedauw wordt ook in de trommel gepakt.

Thuis wordt alles eerst goed nage-zien en ontdaan van doode takjes, blaadjes, dennenaalden, die er soms maar al te overvloedig op liggen, en daarna wordt het in het bakje gevuld. Eenige plakken gezaagde turf en wat turfmoel op den bodem dienen om alles even hoog te brengen. Nu wat gieten en het „tuintje” voor het venster geplaatst, dan strekt het mij weken lang tot vermaak. Het leesglas, een loop en soms ook de microscoop moeten daarbij helpen.

Plantencellen te zien, is op die ma-nier een heel eenvoudige kunst, want vele levermosblaadjes zijn maar één cel dik, die heel doorzichtig is; onder den

microscoop toonen zij dadelijk hun fraai weefsel; zonder moeite ziet men ook de bladgroenkorrels.

Bij sommige soorten ziet men stengeltjes, die aan hun top een hoofdje van korreltjes dragen: deze laten los; er ontwikkelen zich plantjes uit.

Verskillende soorten maken vrucht-jes met fraaie mondranden of met springdraden, doch waartoe meer? Een ander vindt weer andere dingen dan ik en ziet dus ook heel wat anders. Ja, nog even wil ik zeggen, dat het een aardige kunst is, de blaadjes van zon-nedaauw en vetkruid te voederen met heel kleine stukjes gekookt eiwit. Snijdt men deze als kubusjes van 1 m.M. hoog, dan kan men met de loop waarnemen, hoe deze, op zoo'n blaadje geplaatst, al heel gauw hun scherpe kanten verliezen en zoo langzamerhand „wegsmelten”.

Die „vleescheters” zijn intusschen geen mos, evenmin als de muurpeper, die ik nu al zes jaar in de open lucht in zoo'n bakje houd, ook bij de streng-ste vorst, die zelfs van anderen den bodem kan bereiken. Die muurpeper is sterker gebleken dan al de planten. waarmee zij vroeger bijeen stond; alle hebben zij het afgelegd, „haar plaats kent haar sinds lang niet meer”, maar dezo breidt zich uit en staat op het oogmerk fraai in bloei.

Kortom, zoo'n „mos-tuintje” is net iets voor iemand, die nu en dan een kleinigheid van de wandeling mee-brengt en dan eens wil zien, wat er van terecht zal komen. Weinig teleurstel-ling, veel aardige waarnemingen en verrassingen.

J. JASPERS JR.

Juni 1908.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Wormstekige appels en peren.

Hoeveel hectoliters kostelijk fruit jaarlijks in ons landje bedorven wordt door de vreterij van de rupsjes van het appelmotje, valt moeilijk te schatten; doch dat het meerdere scheepsloadingen bedraagt, is zeker.

't Is altijd jammer, wanneer waarde-volle zaken zoo nutteloos verloren gaan; maar dubbel jammer is het, als we daarbij tot de erkenning moeten komen, dat het zoo niet behoefde te wezen, of dat er althans wel wat aan te doen was.

Zoo is het ook hier: het appelmotje kan met succes bestreden worden; maar daartoe is nauwkeurige kennis van de levenswijze noodig, opdat we op het meest geschikte moment en op de meest geschikte wijze kunnen ingrijpen.

Sedert de tweede helft der vorige maand vliegen de kleine vlindertjes rond, die met uitgespreide vleugels nog geen 2 cM. meten. Zij leggen haar eitjes op de jonge appeltjes en peertjes.

Hoewel hierbij door het moeder-vlindertje de noodige zorg voor haar kroost getoond wordt, nl. door de eieren

zoo af te zetten, dat ze tegen de felle zon zoowel als tegen den regen zooveel mogelijk beveiligd zijn, schijnt zware regen om dezen tijd toch heel wat eitjes weg te spoelen. Verleden jaar toch waren er betrekkelijk weinig worm-stekige appels en peren, wat door sommigen inderdaad aan genoemde oorzaak werd toegeschreven.

In *Meran* (Tirol), waar de bekende kweker *Arthur von den Planitz* zijn groote kweekerij van Winter-Calvilles heeft, wordt om dezen tijd, naar het schijnt, met succes gebruik gemaakt van „vangglaasjes”, die tus-schen de leiboomen worden opge-hangen.

Overigens is er tegen de vlindertjes op 't oogenblik al heel weinig te doen. Ze vliegen 's nachts en zitten overdag tegen de boomstammen, waar ze door hun schorskleur vrijwel onzichtbaar zijn.

Zoeken naar de eitjes is natuurlijk onbegonnen werk en naar de jonge rupsjes vrijwel hetzelfde. Slechts bij zeer fijne fruitsoorten aan vormboom-pjes kan het loonen zijn, op de jonge vruchten te zoeken naar het gat, waar

het jonge rupsje zich heeft ingevreten, en dat gewoonlijk kenbaar is aan de roodbruine uitwerpselen die er uitkomen.

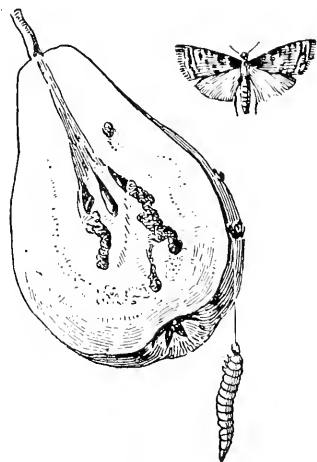
In de eerste dagen, als 't rupsje nog vlak onder den schil zit, kan men het met een toegespitst houtje („Obstmadenlanze”, zegt Von Schilling) dooden, waarna de vrucht gewoonlijk behoorlijk uit kan groeien.

In den regel is er echter geen zoeken naar, en dan vreet het rupsje zich een weg naar 't klokhuis, daar het om de pitten te doen is.

In de eerste helft van Augustus beginnen er reeds een aantal aangestoken vruchten af te vallen. In sommige gevallen heeft de rups deze reeds verlaten en zich in een andere ingeboord.

Meestal kan men haar echter nog in de vrucht aantreffen. 't Is van het grootste belang, dit afgevallen fruit te verzamelen en aan de varkens te geven, of het anders in een sloot te werpen of goed diep te begraven.

Laat men dit na, dan gaan de rupsen weldra naar buiten; zijn ze nog niet volwassen, dan kruipen ze tegen den boom op, om een tweede vrucht op te



Wormstekige peer met rups en vlinder van het „Appelmotje”.

zoeken. In het tegenovergestelde geval zoeken ze een goed plaatsje om te overwinteren.

't Is verstandig, ze hierin tegemoet te komen, door het aanleggen van z. g. rupsenvallen, bestaande uit een ring van houtwol om de stammen der boomen, bedekt door een stuk perkament- of ander papier. Uitstekend zijn ook Hinsberg's vangbanden „Einfach”.

De rupsjes spinnen zich een cocon, waarin ze eerst het volgend voorjaar verpoppen.

Het spreekt vanzelf, dat er met het geoogste fruit een groot aantal rupsjes meegaat naar de bewaarplaatsen. Daar dient men ze eveneens geschikte gelegenheden te verschaffen om zich in te spinnen. Oude kranten, zakken, lapen enz. zijn hiervoor uitstekend materiaal. Men verwijderd ze en maakt de bewoners onschadelijk, vóór er sprake

van kan zijn, dat de vlindertjes uitkomen.

Te vroeg wegnemen van de vangbanden om de boomstammen zou ook weer niet goed zijn. Heel wat ongedierte zoekt er een schuilplaats, waarvan de donsblinderrupsjes in de eerste plaats genoemd moeten worden, en die in September het winterkwartier betrekken.

Het gemakkelijkst is, ze te laten zitten tot half October, om ze dan meteen te vervangen door de lijmbanden voor de wintervlinders.

Dat we in ons eigen belang spinnen en Onslieveheersbeestjes, die er ook

verscholen zitten, sparen, spreekt van zelf.

Het appelmotje komt meer voor op appels dan op peren; het draagt er dan ook zijn wetenschappelijke naam naar (*Grapholita* (syn. *Carpocapsa*) *pomonella* L.).

Daar de rupsjes in de peren wat lichter van kleur zijn dan die in de appels, zou men kunnen denken, met twee verschillende soorten te doen te hebben. Zulks is niet het geval; het kleurverschil schijnt niet het verschillende voedsel in verband te staan.

B. B.

ROZENLIEF EN ROZENLEED.

I.

De koningin der bloemen viert thans hoogtijd met ongekeende pracht, in het park, op de buitenplaats, ja zelfs in het bescheiden tuintje van den arbeider laat zij hare fraaie bloemen zien. Het is nu overal een heerlijk genieten, hier van een mooie klinroos die den gevel siert, daar van een treurroos die aan de laatste rustplaats van een dierbare afgestorvene een vriendelijk aanzien schenkt, en elders aan een vak met struikrozen van eene kleur, eene verscheidenheid, volop getooid met bloemen en knoppen.

Voor den rozenliefhebber is er bijzonder veel te genieten, wanneer hij des morgens vroeg zijn rozen op de pantoffels begroet, dan zijn de bladeren met een zilveren dauw overtoegen en kristalheldere pareltjes vormen een kranse om de teedere, zacht gekleurde rozenblaadjes, die als van de kostbaarste zijde gemaakt schijnen.

De geheele ontloken bloem hangt gracieus ietwat naar beneden, en wel zóó, dat ons gelegenheid geboden wordt, een blik in het hart der nog half slapende roos te slaan, waar de gouden meeldraden met het wonderdoend stuifmeel met de meeste zorg tegen de schadelijke invloeden beschermd worden.

De half ontloken knop is echter het mooiste wat men zich in den vroegen morgen kan voorstellen, en wanneer wij wachten totdat de zon haar wakker heeft gekust, dan kunnen wij de blaadjes streep na streep zien ontplooiën. Het schuchtere knopje wordt een aanvallig jong meisje, dat maar al te gaarne door een heirleger van aanbidders geplukt wordt.

O zeker, de roos is in staat ons menig aangenaam oogenblikje te bezorgen, maar dan moeten wij het rozenleed niet vergeten. Wij worden er schier dagelijks door zendingen van zieke blaadjes of aangevreten knopjes aan herinnerd.

Kijk, wat doet die jonge scheut vreemd; als wij niet beter wisten, zouden wij denken dat de plant gebrek aan water had en dat is toch heusich het geval niet. Die zwarte plek wijst

er op, dat deze jonge top verwond is geworden en snijden wij hem overlangs door, dan stuiten wij op een dikke, vette made van doorschijnend witte kleur. Het was het wijfje van een bladwesp (*Blennocampa bipunctata*), die de eieren van deze larven in den top van de jonge scheut legde, schijnbaar bewust dat daar voor de ontwikkeling van den bloemknop heel wat voedsel te vinden is. Dat er van de bloemknop niets terecht komt, hebben wij al dadelijk gezien.

De spanrupsen van den kleinen wintervlinder (*Chimantobia brumata*) zijn wel niet zóó geniepig; maar o wee als zij een jonge rozenknop te pakken kunnen krijgen, die wordt dan als een stukje malsche „beaf” verorberd. Zij zoeken een schuilplaats tusschen twee blaadjes, die zij aan elkander hechten en waarmede zij zich voeden, om later, grooter zijnde, een aanval op den knop te doen.

Deze kleine maar bewegelijke rups is een grootte rozenplaag en wij bestrijden haar het beste door ze te vangen. Zij wijst zich zelf aan doordat twee blaadjes tegen elkaar aan zitten. Wij moeten evenwel bij het vangen niet treuzelen; immers, zoodra zij gevaar bemerkt, laat zij zich aan een draadje op den grond zakken, terwijl wij nog bezig zijn de blaadjes vaneen te peuten.

Weer andere spanrupsen verbergen zich niet tusschen de bladeren, omdat moeder Natuur haar een kostuum heeft aangetrokken, waardoor zij zeer moeilijk zijn op te merken. Er zijn er die wat kleur en houding aangaat, sprekend op een dood takje gelijken, andere zien eruit als een ziekelijk bladsteeltje. Voeg daarbij de bewegingloosheid en 't is alleszins begrijpelijk, dat wij ze bij het nazien gemakkelijk over het hoofd zien. Hebben wij er eindelijk een gesnapt, dan moeten wij het beeld goed in ons opnemen, om haar later des te gemakkelijker op te merken.

Dezer dagen ontvingen wij o. m. een flinke rozenknop met een steel, die voor de helft bruin gekleurd was en er uitzag alsof dit gedeelte uit geleidingen bestond. Al zeer spoedig waren wij er achter, dat wij hier te doen hadden met de eieren van de rozenbladwesp

Hylotoma rosae. Deze rozenplaag is hooggeel van kleur; de kop, de voelers, de rug, de uiteinden der pooten zijn zwart. Het vrouwtje is een weinig groter dan het mannetje en bijna 1 c.M. lang. Zij verwondt met haren zaagvormigen legboor de opperhuid der jonge rozenscheuten en legt een geel eitje in de wonde; dit doet zij in datzelfde scheutje van tien tot vijftien maal. Het spreekt van zelf dat de groei daardoor zeer verstoord wordt en wanneer zij tot legplaats een bloemsteel kiest, komt van deze niets terecht.

Is het lekker warm weer, dan komen de eitjes met een tiental dagen uit en wel in den vorm van grauwoegroene rupsen, die zonder zuigflesch dadelijk gaan eten. En zij eten, eten zonder ophouden door aan de mooie rozenblaadjes, die zij geheel oppeuzelen als een redende hand het rozenleed niet wat verzachte door de kleine vreters te vangen. Om geen last van de rupsen te hebben zoekt men geregeld de legplaatsen op; zij zijn gemakkelijk te vinden.

Het behangersbijtje (*Megachile centuncularis*) doet precies als de bladsnijdende mier in Brazilië; zweekt er echter geen paddestoelen op zoals de laatste, maar gebruikt de bladeren om er een nest van te maken en daarin eieren te leggen. Gelukkig ontmoeten wij deze rozenplaag niet dikwijls.

Het Juni- of Rozenkevertje (*Phyllopertha horticola*) is een klein kevertje, dat zich in den regel aan de onderzijde van het blad ophoudt, maar daar laat hij het niet bij, neen, hij voedt zich ook met de bladeren en niet waar, daarvoor planten wij onze rozen niet. Ook hem verklaren wij den oorlog!

Intusschen laat zich deze tuinloofkever gemakkelijk vangen: wij leggen eenvoudig een paar couranten onder de roos, schudden vervolgens de plant goed door elkander, met het gevolg dat wij 'n kevertje 'n papier in de kachel stoppen.

De Gouden tor (*Cetonia aurea*) komt de rozen opzoeken, wanneer deze haar knoppen ontplooit. De dekvleugels zijn goudbrons met groen doorschijnenden ondergrond gekleurd, zoodat hij gemakkelijk in 't oog valt. Veel kwaads valt gelukkig van dezen prachtigen kever niet te vertellen, alleen woelt hij vreemd in de bloem om en maakt het toilet van deze wel een weinig in disorde.

Het rozenleed vindt men niet alleen op bloem en blad, neen, ook de wortels worden soms aangevallen en dat wel door de gulzige larve van den Meikever. Wat een teleurstelling baart het den rozenliefhebber, wanneer hij op een goeden morgen ziet dat een van zijn mooiste stamrozen slap hangt. Wacht, denkt hij, die plant heeft dorst en geeft haar een gieter water. 't Baat niet, nog een gieter, ook zonder resultaat. Hij begrijpt er niets van, vraagt ten slotte raad aan een deskundige, die hem vertelt, dat een aantal engelingen aan de wortels knagen en nu zoover gevorderd zijn, dat men de roos wel kan opruimen.

Bij het uit den grond halen der roos zien wij dat de wortelhals tot op het hout is weggevreten, terwijl talrijke wortels verwond zijn. En er is o zoo weinig tegen te doen. Dus toch wel wat? Zeker, Meikevers vangen en doden. Immers de wijfjes-Meikevers leggen in het laatst van Mei, begin Juni haar eieren even onder de oppervlakte der aarde en na een veertien dagen zijn deze reeds door de zonnewarmte uitgebroed en de jonge larve is geboren en vreet zich dik aan de wortels van tal

van planten, w. o. de roos.

Onder de vogels zijn het de kraaien die de engelingen als voedsel nuttigen, terwijl de specht er nu en dan ook een-tje pikt. De egel kan als een vijand van de engeling beschouwd worden.

De rozenluisjes doen aan de rozen ook geen goed. Er staat evenwel reeds een uitvoerig artikel over *Blodluizen* gezet, zoodat wij er thans niet over uitweiden, en naar genoemd artikel, dat in een der eerstv. nos. komt, verwijzen. (Wordt vervolgd.) J. K. B.

60^e LANDHUISHOUDKUNDIG CONGRES.

Carbolineum.

Prof. dr. J. Ritzen a Bos te Wageningen leidde in: „Welke ervaringen heeft men in Nederland bij land- en tuinbouw en bij houtteelt opgedaan bij het gebruik van carbolineum?” Spr. waarschuwt voorzichtig te zijn met het gebruik van carbolineum, en van het volgende goede nota te nemen:

1o. Men besmere alleen die plekken van stammen en dikkere takken met carbolineum, welke aangetast zijn door kanker, bloedluis, schildluizen of andere kwalen of insecten, die men wenscht te bestrijden; men besmere daarmee geen geheele stammen, om deze te bevrijden van korstmossen of om hun een gladde schors te geven;

2o. men gebruike voor het sub 1 gemelde doel alleen de vrij dunvloei-bare carbolineums, die vrij sterk reiken (m. a. w. de soorten, welke rijk zijn aan lichte teeroliën);

3o. men wende nooit carbolineum in onverdunnen toestand aan op twee- of één-jarig hout, noch op knoppen;

4o. voor het sluiten van boomwonden gebruike men dik vloeibaar carbolineum, maar liever in plaats daarvan teer;

5o. tot het op groote schaal bespuiten van boomen met geëmulgeerd carbolineum ga men niet over dan na eene proefneming in 't klein, op dezelfde soort van boomen als die men wil behandelen; deze proef moet ook worden genomen in denzelfden tijd des jaars als die, waarin de meer omvangrijke bespuiting zal plaats hebben; en althans voorhands vervange men de bespuiting met Bordeauxsche pap tegen *Fusicladium* (schurft) niet door eene bespuiting met carbolineum-émulsie;

6o. wil men carbolineum probeeren als middel tot ontsmetting van den grond, dan wende men dit nimmer aan op kleigrond,

veenbodem of op zandgrond, die vrij samenhangend is en zeer rijk aan organische stoffen; voorloopig niet anders dan op in cultuur gebrachten duingrond of op een daarmee overeenkomstigen bodem;

7o. ook op laatstgenoemden grond late men minstens 5 maanden verlopen tusschen het aanwenden van carbolineum en het poten van de bollen of het zaaian van 't gewas;

8o. tegen „zwart snot” in hyacinthen is een goed en vrijwel afdoend middel: het uitkoken der zieke hyacinthen, gevolgd door het brengen van zand, gemengd met 1/5 carbolineum Avenarius, in de gaten. (Mischien zijn nog andere carbolineum voor dit doel even goed te gebruiken, maar daaromtrent heeft spr. nog geen ervaring).

Op de door applaus gevolgde rede volgde eenig debat, waarin mr. A. F. erf ook zijn ervaringen met carbolineum mededeelde en tegen dit middel waarschuwde. Aan in-leider stelde spr. de vraag of het gebruik van phytophiline de carbolineum zou kunnen vervangen.

Inleider antwoordde phytophiline te kennen als een krachtig insectendoodend werkmiddel, doch geen persoonlijke ervaring te bezitten van dit middel ter bestrijding van zwammen. Spr. had proeven willen nemen, doch de regens hadden de planten weder afgewassen. Echter had men hem wel goede resultaten medegedeeld. Voor zijn fruit acht spr. phytophiline zeer geschikt, doch te duur voor geheele bosschen.

De heer Van Daalen verklaarde zeer aardige resultaten met phytophiline te hebben verkregen in speciale gevallen, al acht ook hij het voor algemeen gebruik te duur. („Alg. Hbld.”)

Bacteriën en vruchtbaarheid van den grond.

Dr. N. Goslings (Wageningen) leidde de vraag in: „Wat voor nut heeft het bacteriologisch onderzoek bij de beoordeeling van de vruchtbaarheid van den grond?”

Spr. betoogt dat het onderzoek naar het aantal en de soort der in de diverse grondsoorten voorkomende microben in verband met den plantengroei dier gronden een vrij juiste maatstaf geeft. Het in den bodem brengen van een bacteriebemesting, waarmede verschillende proeven zijn genomen, gaf reeds goede resultaten, al wacht nog menige vraag op een antwoord. Spr. vestigt de aandacht der landbouwleeraars speciaal op deze soort van bemesting.

In het debat stelde de heer Hartog de vraag of de bacteriesoorten reeds voldoende gedetermineerd zijn om bijv. door reacties te worden herkend. Voorts vroeg spr. naar de resultaten met nitrachinbemesting.

Inleider repliceerde dat wel degelijk de bacteriesoorten, die nuttig of schadelijk zijn, voldoende zijn gedetermineerd en kunnen worden herkend, al zijn nog niet alle bacteriesoorten bekend. De nitrachinbemesting gaf in Duitschland goede resultaten, doch werd in Nederland nog niet toegepast.

(Alg. Hbld.)

BLOEIENDE PALMEN.

Areca sapida.

Bloeiende Palmen ziet men niet dagelijks. Dat ligt trouwens vrijwel voor de hand, want de palmen, die we in onze kamers als sierplanten kweken, zijn dikwijls eigenlijk nog niet veel meer dan kiemplanten, kinderen van de hooge, trotsche „Vorsten van het Plantenrijk”, zooals Linnaeus de Palmen reeds noemde, die hier nooit tot vollen wasdom kunnen komen. Toch zijn er enkele vroegbloeiende en laagblijvende soorten, die als kamerplant wel eens willen bloeien, zooals de *Chamaedorea's* en de *Rhapis flabelliformis*, die reeds als betrekkelijk kleine planten bloeibaar zijn, terwijl in plantenkassen meerdere soorten liet tot bloeien brengen.

De meest voorkomende onder deze zijn de *Chamaeropsen* en als de kassen maar hoog genoeg zijn, zooals in sommige botanische- en particuliere tuinen, willen ook de *Phoenixen*, *Livistona's*, *Caryota's*, *Ptychosperma's*, *Areca's* en enkele andere meer wel eens gaan bloeien.

't Is een verrassend gezicht, die bloei der Palmen. Wel vallen de bloeiwijzen in den regel tegenover de forso ontwikkeling der planten wat af, maar interessanter zijn ze toch altijd in hooge mate. Ze bestaan meereindeels uit een vertakten kolf (*spadix*), die in de jeugd door een scheede (*spatha*) is omsloten, waardoor ze heriuneren aan de Aronskelkachtige gewassen, wier bloeiwijzen ook uit een kolf en een scheede bestaan. De kolf is echter bij deze onvertakt als een spil, waar om de bloempjes zijn bevestigd, terwijl de scheede niet zelden bloembladachtig is gekleurd of zuiver wit is (*Anthurium*, *Aronskelk*); bij de Palmen is de scheede bladachtig en groen.

Hoewel de bouw van het bloemstelsel bij de Palmen dus wel eenigszins anders is als bij de Aronskelkachtigen, vertoonen de bloeiwijzen toch veel overeenkomst. Beide groepen, de familie der Palmen en de familie der Aronskelkachtigen (*Araceae*) staan dan ook systematisch dicht bij elkaar en behoren beide tot de orde der Kolfbloemigen of *Spadiciflorae*.

De bloemen der Palmen zijn maar heel klein en vertoonen in haar bouw het type der eenzaadlobbige planten.

Ze zijn geel bij de *Chamaerops* en de *Phoenix*, bruin bij *Caryota mitis*, paars bij *Ptychosperma elegans*, rose bij *Areca sapida*.

Van deze laatste stond in April j.l. in de groote palmenkas van den Amsterdamschen Hortus een fraai exemplaar in bloei, dat toen zeer de aandacht der bezoekers trok. Het is een prachtplant, bijzonderforsch van ontwikkeling, waarin men moeilijk meer het bekende en gewilde plantje onzer kamers zal herkennen. Zij geeft een indruk van wat Palmen kunnen worden als zij frank en vrij haar fiere kruinen omhoog kunnen steken, als zij in haar natuurstaat zijn.

Het exemplaar in den Hortus is ongeveer 8 meter hoog met een kroon van meer dan 6 meter doorsnede. Vooral die bladerkroon is geweldig van ontwikkeling en kan een idee geven van den weelderigen groei, de vorstelijheid der Palmen in de tropen.

Wat zijn bij zulke exemplaren, bij de tientallen meters hooge zusteren in de vrije natuur de palmen vergeleken, die als kamerplanten onze woningen versieren? Het zijn zwakke kiemplanten, jonge zaailingen, die met zoo'n kracht en forschheid in geen vergelijking kunnen komen.

Wel beschouwd is er iets tragisch in, die palmen, die kinderen van de trotsche

want welke onder gunstige conditiën het waagt het hoofd omhoog te steken, hare boeien te verbreken en met stout geweld haar natuurlijke rechten te laten gelden om met kracht door te groeien, is veroordeeld. Voor haar volle ontplooiing is geen plaats en ze moeten in armoë verkwijnen of ten slotte worden opgeruimd.

Maar niettegenstaande haar gevangenschap verloochenen de Palmen haar koninklijke afkomst nimmer. Ze blijven vol gratie en heerlijk van voorkomen en weten zich in hare ballingschap veelal uitnemend te schikken.

Inderdaad, de palmen behoren niet alleen tot de sierlijkste, maar vele ook tot de sterkste kamerplanten en voor versieringsdoeleinden zijn er maar weinig planten die haar evenaren.

Maar keeren we tot ons onderwerp, tot onze bloeiende *Areca sapida* terug, waarvan de bloeiwijze op bijgaande



Bloeiende *Areca sapida*.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer M. Coeterier Jr.)

oerwouden der tropische plantenwereld, daar in een besloten sfeer achter de ramen der woonhuizen te zien staan, want nooit zullen ze naar haren aard tot die eerbiedwekkende hoogten kunnen opgroeien als hare gelukkiger zusteren in de maagdelijke wouden van het zonneland. Nooit zullen ze haar trotsche kronen fier omhoog kunnen heffen, hoog boven haar omgeving uit, nooit voldoen aan de groote bedoelingen der natuur, n.l. vruchtbaar te zijn en vrucht te dragen.

Ze zijn en moeten kinderen blijven, dwergen, hoe oud ze ook mogen worden. Haar natuur mogen ze nimmer volgen,

fraaie foto tot in onderdeelen goed is te onderscheiden. Duidelijk ziet men hoe deze zijdelings aan den stam is ontwikkeld, vlak onder de bladerkroon, uit den oksel van een sedert afgevalen blad. Het bloeiestelsel, ongeveer 50 c.M. lang, bestaat uit een dichten bundel van lange, bleek-rosekleurige aren, die allen naar beneden ombuigen, waardoor de bloeiwijze in vorm iets van een paardenstaart weg heeft. Elke aar nu is een deel van den vertakten kolf, bleekgeel van kleur en dicht bezet met kleine, eenslachtige, rosekleurige bloempjes, zoowel mannelijke als vrouwelijke. Telkens zit er één

vrouwelijk bloempje tusschen twee mannelijke. Deze laatste bestaan uit een zesbladig bloemdek met zes meeldraden en een rudimentairen stamper, alles heel klein. De vrouwelijke bloempjes doen zich voor als kleine zwartpurperen knopjes en zijn als donkere stipjes duidelijk op de foto te zien, evengoed als de mannelijke bloempjes, die aan de meeldraden te herkennen zijn.

Hoewel onze *Areca* al meermalen heeft gebloeid, hebben we er toch nooit vruchten op gezien. Ik geloof echter dit jaar gelukkiger te zullen zijn. We hebben de bloemen bestoven en behoeft voor nat-worden, omdat het stuifmeel daardoor zoo licht bederft, en verder alle voorzorgen genomen om bevruchting te doen gelukken.

Tegen den fraai-geringden stam ziet men, daaraan met een draadje bevestigd, de ruim 40 c.M. lange, schuitvormige scheede, waarin de jonge bloeiwijze aanvankelijk was besloten, maar die reeds spoedig bij de ontwikkeling der bloeikolf is afgestooten. Die stam met zijn vele bladringen is inderdaad prachtig. Deze bladringen zijn de litteekens, de vroegere aanhechtingsplaatsen der afgestorven bladen, die, zooals bij alle palmen met kalen stam, altijd zichtbaar blijven.

De *Areca sapida* behoort niet tot de hoge palmen; er zijn er die vele malen hooger kunnen worden.

Het exemplaar in den Hortus schat ik op een leeftijd van circa vijftig jaren. In den tijd van 10 jaren nam de stamlengte met ongeveer één meter toe. Dat gaat dus betrekkelijk snel en velen zullen deze palm ouder denken. De totale hoogte bedraagt, zooals ik reeds gelegenheid had op te merken, ongeveer 8 meter, waarvan de stam, of wil men, de tronk, circa 4 meter lang en onderaan ruim 0.30 meter dik is.

De bladerkroon, ruim zes meter in doorsnede, is wel het geweldigst van voorkomen. Ze bestaat uit een reusachtig bladrozet van zestien forsche, stijve, 3 tot 4 meter lange bladen, waarbinnen het jongste blad als een stijve, grijspurperen piek omhoog steekt. Om een denkbeeld van de forsheid dier bladen te geven, diene dat de bladvoet, dat is het deel van het blad dat den stam omklemt, alleen reeds een meter lang en, uitgespreid, 0.60 meter breed is.

De geheele plant maakt een trotschen, stoeren indruk en haar forsheid valt nog meer op als men op de vier meter hoge ballustrade der kas gaat staan, vanwaar men de volle kijk op de plant heeft. Jammer is, dat deze plant over eenige jaren voor de kas te hoog zal worden en zal moeten worden omgehakt. Dat is trouwens de weg van alle palmen die te hoog worden en dat doen de meeste soorten op den duur allemaal. Maar we mogen tevreden zijn als we ze tenminste eenige malen hebben zien bloeien en dan, ze hebben toch gedurende tientallen van jaren ons vreugde bezorgd door haar statigen, edelen bladertooi en gezonde ontwikkeling.

gen, edelen bladertooi en gezonde ontwikkeling.

De *Areca sapida*, of zooals ze ook genoemd wordt, de *Rhopalostylis sapida*, is de zuidelijkst voorkomende palm; ze komt voor op de Norfolk-eilanden en op Nieuw-Zeeland, waar de bloeikolven in jongen toestand worden gegeten. De soortnaam „sapida”, d. i. „smakelijk”, doelt daarop.

De bloei van de *Areca sapida*, hoewel uiteraard slechts zelden voor het groote publiek te zien, is toch niet iets dat als een evenement moet worden beschouwd. Zelfs betrekkelijk jonge exemplaren, die „stam” gevormd hebben, kunnen reeds bloeien. Zoover bekend bleide ze in Europa voor het eerst in de palmenkas van Kew-Gardens, in 1859.

Als kamerplant is onze *Areca* uitnemend geschikt *). Ze behoort tot de zogenaamde koude palmen en is met gewone kamertemperatuur tevreden. Met andere palmsoorten, als *Kentia*, *Phoenix*, *Livistona*, *Corypha* enz., wordt ze bij honderden en duizenden gekweekt. Vooral in Gent kan men er kassen vol van vinden.



Jong geïmporteerde plant van
Cattleya Mendelii.
Orig. foto „Onze Tuinen”

De cultuur geschiedt uit zaden, want zooals de meeste palmen, kan de *Areca sapida* alleen van zaad worden opgekweekt. De palmzaden worden in groote hoeveelheden uit de verschillende groeiplaatsen ingevoerd, meestal verpakt in metalen bussen, gevuld met aarde, waartusschen de zaden zitten, die niet zelden al gekiemd zijn als zij in de handen der kweekers komen. Ze worden dan dadelijk uitgezaaid of opgepot, om in kassen te worden opgekweekt.

v. L.

*) Eene aff. van *A. sapida* als Kamerplant was nog niet gereed, toen dit no. afgedrukt werd. We geven die daarom alsnog in ons volgend no.



Odontoglossum citrosimum. —
Cattleya's. — *Laelia*.

Hier en daar kan nog wel een *Odontoglossum citrosimum* bloeien, de meesten hebben haar bruiloftskleed afgelegd en kan men overgaan tot het verplanten of zoo dit niet noodig is, het vernieuwen der bovenste laag. Zij groeien bij voorkeur in pannen, die bij het glas worden opgehangen. Daar de bloemtrossen afhangen, kan men ze op deze wijze ook het gemakkelijkste bewaren.

Odontoglossum citrosimum is geen plant die veel wortels maakt en daarom heeft zij ook niet veel ruimte noodig en spreekt het van zelf dat aan de drainage niets mag ontbreken. Gaat men verplanten, dan kunnen wij aanraden een mengsel te nemen van varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder de helft met een handvol fijn geklopte potscherven als toegift.

Het verdient aanbeveling de planten stevig op te planten; zij brengen dan de rustperiode beter door dan anders het geval is. Wat het gieten aangaat, is voorzichtigheid aan te raden. Voorloopig hebben zij nog weinig dorst, zoodra echter de jonge scheuten flink groeien, kan men ze flink gieten. In de *Cattleya*-kas is zij nu op haar plaats.

Cattleya's, vooral *Cattleya Dowiana*, *C. Dowiana aurea*, *C. Gaskelliana*, *C. labiata* en *C. guttata* *Leopoldi* groeien nu flink door en in sommige scheuten kunnen wij de bloeiwijze waarnemen. Men giet zoo, dat er geen water in de scheuten komt, daar deze anders gaan rotten. Intusschen flink gieten is niet alleen goorloofd, maar ook gewenscht en dit kan men blijven doen totdat de bloemkelken zich openen. Zoodra d't stadium aanbreekt, geve men minder water.

Cattleya Mendelii, *C. Mossiae*, *C. Skinneri*, *C. intermedia*, *C. Lawrenceana*, *C. Schroderae*, *C. Lawrenceana* en *C. Warneri* verder de hybriden van *Cattleya's* en *Laelia's*, dat men goed na moet kijken ten opzichte van verpotting. Zoodra als *Cattleya gigas* is uitgebloeid, kan men haar ook verplanten, aangezien de in het loopende jaar gemaakte schijnknollen nu een aantal nieuwe wortels maken en deze kunnen dadelijk van de nieuwe compost profiteren. Men moet dit werk niet uitstellen daar elke dag wachters het verplanten zonder wortelbeschadiging lastiger wordt.

Cattleya Bowringiana begint nieuwe scheuten te maken en men doet goed haar kort bij het glas op te hangen in de buurt van een luchtraampje, daar zij veel van frissche lucht houdt. In geen geval mag ze nu verplant worden; de juiste verplant-tijd is na den bloei, wanneer de nieuwe schijnknollen nieuwe wortels gaan maken.

Laelia tenebrosa en *L. purpurata* wenschen nu een koele en luchtige plaats; zij krijgen niet meer water dan noodig is om de schijnknollen niet te rimpelen.

Het is nog te vroeg om pogingen aan te

wenden nieuwen groei op te wekken; wij kunnen dat gemakkelijk doen, maar het verdient geen aanbeveling. Laat ze liever nog eenige weken rusten, dan komen de nieuwe scheuten sterker te voorschijn. *Laelia Dornania*, *L. Perrini*, *L. elegans* en *Laelia-Cattleya Schilleriana* kan men zoo noodig verplanten.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Heggen. — *Groenblijvende heesters.* — *Klimplanten.* — *Open plekken tusschen vaste planten.* — *Anjers afleggen.* — *Paden.* — *Gazon.*

Hebben we heggen om onzen tuin van Meidoorn, Liguster of iets dergelijks, dan is het nu tijd die te knippen en meteen van onderen te zuiveren, om het kaal worden tegen te gaan. Een mooie, zoo goed al altijd groene heg vormt *Ligustrum ovalifolium*.

Wie een gedeelte van zijn tuin of buitenplaats in ouderwetschen stijl heeft aangelegd, zal behalve heggen, ook nog wel Hulsten, Taxus en dergelijke groenblijvende heesters in vorm te knippen hebben. Verzuimt men dit, dan krijgen ze spoedig open plekken en daardoor een onoogelijk aanzien.

Onze klimplanten moeten we nu eens nazien. Hoewel we ze gaarne wat los en bevallig zien afhangen, mag het toch geen wildernis worden, want dit geeft al zeer spoedig een slordig aanzien aan den tuin. Daarom dus hier en daar wat aangebonden en waar Wilde Wingerd en dergelijke al te welig tieren, mag zelfs het mes te baat worden genomen. Sterft er een boom in 't gazon, laat dan eens den stam met eenige der onderste takken staan, en plant er Klimrozen of Clematis tegen aan. Uw doode boom wordt zoo binnen een paar jaar in een waren bloemenberg herschapen. Heel geschikt hiervoor is ook *Polygonum Baldschuanicum*, die eelster niet altijd even rijk bloeit. Deze plant verlangt een lichte standplaats.

Turners Crimson Rambler komt nu in bloei. Zij kan op zeer vele manieren aangewend worden. Langs bogengangen en over prielen is zij op haar plaats en wie iets meer natuurlijks wil, die late haar eens haren gang gaan over eenige groote boomstronken (worteleinden), liefst op een helling, waar men tegen op kijkt.

Open plekken in ons Boordbed (*Herbaceous Border*) kunnen we nu aanvullen met zaadplanten van de kweekbedden. Zeer geschikt hiervoor zijn de verschillende variëteiten van Leeuwenbek (*Antirrhinum*), zoowel wegens hare kleurenverscheidenheid als wegens het verschil in hoogte. De enkelbloemige Chinese Aster in rose, blauw (mauve) en wit kunnen ook goede diensten bewijzen. Hebben we *Campanula pyramidalis* in potten, dan kunnen die ook zeer geschikt voor dit „inboeten" van onze vaste planten gebruikt worden.

Het wordt nu tijd, om met het afleggen van Anjers te beginnen. We doen dit op de plaats zelve, waar de planten staan. We hoogen den grond rondom de planten, na haar losgemaakt te hebben, wat aan met goede tuinaarde en wat bladgrond. De stengels, die gebloeid hebben, hebben nu zijscheuten gemaakt. Deze zijn het, die we voor 't afleggen gebruiken. Daartoe wordt aan de onderzijde van de scheut, op de plaats, waar zij in den grond zal komen, een snede gemaakt, liefst door een knoop heen, en de scheut daarna in de aarde gebogen, met het groeiende top-einde er boven uit. We zorgen daarbij, dat er aarde komt tusschen het afgesne-

den lipje en het overige van den stengel en steken de scheut door middel van houten mikjes stevig in den grond vast. Op deze wijze behandelde herneemt ons Anjerbed of onze Anjergroep weldra zijn natuurlijk voorkomen en onderwijl vormen de afgelegde scheuten zich tot jonge planten die, zoodra ze goed beworteld zijn, van de moederplant kunnen worden afgesneden en opgepot of geplant worden.

Het verdient aanbeveling met dit droge weder de paden eens na flinke besproeiing te rollen, omdat de bovenlaag anders te sterk afslijt en verstuift.

Komt er niet spoedig regen, dan zullen we de gazons, ook de groote, moeten gaan besproeien. Waar met de machine wordt gemaaid, kan het afgemaaid gras nu en dan eens op 't gazon blijven liggen. Deze lichte bedekking helpt mede, om het gras wat schaduw te geven en zoo het weder opgroeien te bevorderen.

Th. J. D.

In kassen en bakken.

Poinsettia's. — *Verpotten en aanbinden van Chrysanten.* — *Stekken van Hortensia's.*

De *Poinsettia's* (*Poinsettia pulcherrima*) vragen voor een oogenblik onze aandacht. Vele lezers zullen haar wel kennen, met die prachtige bloedroode bloemschermen, die omstreeks Kerstmis in de meeste bloemwinkels schitteren en voor bloemwerk en voor versieringen zulk prachtig materiaal leveren. Feitelijk zijn het niet de bloemen, maar de schutbladen die ons oog boeien, doch dit doet aan de zaak niets af.

Deze planten heeft men tot heden het best binnen gehouden, op een licht plekje in de koude kas. Nu wordt het tijd ze naar buiten te brengen, in een bak onder glas. De ramen worden dan op potten boven de planten aangebracht, opdat de lucht van alle zijden kan toetreden. Geschermd mag er niet worden, want het is juist de bedoeling dat de planten zooveel mogelijk van het zonlicht zullen profiteren en sterk worden.

Ook kunnen ze zoo noodig meteen verpot worden. De *Poinsettia's* houden van kleine potten, dus hieraan denke men wel. Ook moet dit werkje zoo voorzichtig mogelijk geschieden, want de planten bezitten zeer gevoelige wortels en worden deze ziek, dan is het onmiddellijk gevolg, dat de bladen geel worden en afvallen en men dus planten met lange kale stelen krijgt.

Als grondmengsel neemt men 3 deelen bladgrond en 1 deel ouden, goed verganen paardenmest. Den eersten tijd na de verpotting wordt een beetje geschermd, tot de planten opnieuw aan den groei zijn en daarna verleen men het volle zonlicht weder toegang.

Wenscht men kleine, lage plantjes, dan kan men nu nog voor het laatst stekken. Daartoe worden de vrije, goed uitgerijpte scheuten onder een geleiding of met een hielkje afgesneden en terstond in een emmer water gedaan, om uit te bloeden, daar de *Poinsettia's*, zooals men weet, veel melksap bevat.

Vervolgens zet men ze afzonderlijk in kleine potjes, in een mengsel van gezeefden turfmoen en wit zand en houdt ze in de kas of in een bak, voldoende vochtig en geschermd. Na 2 à 3 weken zullen de stekken zich reeds tot jonge plantjes hebben ontwikkeld en nu is de verdere behandeling als die van de oude planten.

De *Chrysanten* vereischen thans al onzen zorg. Het innipen is afgelopen en het verpotten dient nu voor de laatste maal te ge-

schieden. Als grond moet men een voedzaam en krachtig mengsel gereed maken, b. v. 3 deelen kleizodengrond, 1 deel bladgrond en 1 deel ouden verteerd koemest. De grootte der potten houdt verband met die der planten. Voor flinke planten kan men juist een pot nemen, of lagen pan (wat nog beter is) van pl.m. 25 c.m. doorsnede. Op de gaten in den bodem der potten legt men omgekeerde potseheven en de grond moet stevig aangedrukt worden. Na het verpotten giet men de planten goed aan en zet zo nu op een beschut, maar zonnig plaatsje in de tuin. In de eerste dagen oversproeit men de planten geregeld en verder mag het haar nooit aan voldoende water ontbreken.

Beginnen de jonge scheuten zich te ontwikkelen dan wordt het ook tijd de chrysanten aan te binden. Kleine en nietige tikjes, die toch geen goede bloemen zullen geven, worden bij het aanbinden tevens verwijderd. Nu kan men of elken flinken scheut een stok geven, of 3 à 5 stokken rondom langs den wand van den pot zetten en daaraan de stengels, die het dichtst bijstaan, aanbinden en de rest in de ruimte tusschen de stokken verdeelen en door middel van raffia-bandjes vasthouden. De eerste methode kost het meest aan stokken en aan tijd, maar is de beste, vooral voor liefhebbers. Het aanbinden moet gedurende den zomer en herfst geregeld geschieden, anders loopt men gevaar, dat de losse takken bij wind stuk slaan of breken.

Onlangs (zie no. 52 van den vorigen jaargang) is in deze rubriek reeds aangegeven hoe men z.g. cónpootjes van Chrysanten kweekt. Dit kan men ook van *Hortensia's* doen. Daartoe worden nu een groot aantal jonge scheuten van de oude planten afgenomen en gestekt. De scheuten moeten uitgerijpt, maar nog niet hard zijn; het snijden geschiedt onder eene geleiding. Men steekt ze in zandige aarde in kleine potjes en plaatst ze in den bak onder een raam, dat den eersten tijd gesloten gehouden en geschermd wordt. En de stekken moeten steeds goed vochtig zijn. Na een paar weken zullen ze wortel gemaakt hebben en nu hardt men ze af, door het raam lucht te geven en minder te sehermen. Spoedig kan het raam geheel worden weggenomen en zal het noodig zijn de jonge plantjes eene grotere woning en wat voedzamere aarde te geven. In het najaar plaatst men in *Hortensia's* op eene lichte, doch vorstvrije plaats, hetzij in huis voor een raam, of in de koude kas of orangerie dieh bij het glas. Hier zullen de planten uitstekend overwinteren en als men nu in het voorjaar nogmaals een groteren pot geeft en nieuwen grond, goed met mest vermengd, dan zullen de uitkomsten alleszins bevredigend zijn. Door een krachtigen groei en groote stevige bladen, ten slotte gekroond door een zwaar en prachtig bloemschermd, zullen de planten laten zien, dat ze dankbaar zijn voor de zorgen aan haar besteed.

S.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Meloen- en Komkommerbakken. — *Zaadwinnen van Eruten.* — *Bloemkool.* — *Andijvie.*

Onze meloen- en komkommerbakken worden eens flink nagezien en dan bemerken wij, dat van die planten, welke het vroegst zijn opgezet, al veel hebben afgedragen; vooral onze meloenen. Wij kunnen deze plaats nu zeer goed benutten om er postelein in te zaaien; deze kan dan nog heel goed voor den inmaak gebruikt worden, niettegenstaande sommigen de postelein van den kouden grond liever ge-

bruiken dan die uit de bakken, omdat de eerste smakelijker is, d. w. z. zuurder.

Heeft men niet alle ramen noodig van de eerste meloenen, dan kan men ook zeer goed de oude planten een verjongingskuur laten ondergaan, n.l. door alle dorre bladeren weg te nemen, de ranken flink in te snoeien, daarna den grond flink doornat gieten en iedere plant 's morgens vroeg een gieter beer toe te dienen, liefst in een paar kuiltjes, die men niet te dicht bij de plant maakt.

Mocht het zijn, dat men een scherpe dag, dat is veel zon zal krijgen, dan is het wenschelijk de planten flink te schermen, doch de ramen op lucht te houden. Planten, op dergelijke manier behandeld, geven niet zelden in 't najaar nog zeer mooie vruchten.

Met de *komkommers* is het wel niet zoo sterk, als bij de meloenen, doch ook deze vroegst gekweekte planten staan een weinig te pratten, ze hebben veel vruchten opgeleverd en zijn nu uitgeput. Ook hier is eene verjongingskuur wenschelijk.

Voor hen, die de *witte komkommer* kweeken, verdient het aanbeveling, het raam er af te nemen; want de witte groeit meestal veel sterker en kan men ze door snoeien toch nog niet in de bak houden; daarom laat men ze veelal maar groeien, hetzij dat men 't raam er afneemt, of hoog op lucht zet.

Het zaad winnen van onze erwten schijnt een zeer eenvoudige werkje, ten minste zoo wordt het meestal beschouwd; men plukt zooveel er dagelijks voor de consumptie noodig is en al wat er aanblijft en niet door de vogels wordt opgegeten, dat wordt zoodra ze een weinig rijp zijn verzameld. Die welke nog groen zijn, gaan door de rijpe. Men plukt alles af, legt ze in den zon en ziezoo, een paar dagen mooi weer en ze kunnen opgeborgen worden, ten minste als ze eerst gedorscht en schoongemaakt zijn; doch meestal wacht men met dit laatste werkje tot wat weer, waarbij men buiten niet veel kan uitvoeren.

Doch deze manier is een groote fout. Bedenk toch vooral dat een zorgvuldige teeltkeus voor onze erwten ook van het grootste belang is. Heeft men veel ruimte, dat men dan toch een klein rijtje van ieder soort meer uitplante of uitzaai; men kan dan van deze, de kleinste peulen plukken voor de keuken, terwijl men de grotere rijp laat worden om voor zaad te dienen.

Met onze *sla zaadoogst* behoort het bijna evenzoo te gaan, d.w.z. dat men van de soort, die men in de bakken kweekt, alleen voor zaad, de mooiste en meest vaste kroppen laat staan; 't zijn meestal *broei-geel*, *blauwe weeuwen* of *kardoen*, omdat de 3 genoemde soorten de eigenschap bezitten, laag te blijven, weinig omvang maken, goede vaste kroppen geven en spoedig voor het gebruik gereed zijn.

Om van de soorten, die men voor buiten kweekt, zooals de *Bonte Chili* en *Zwart Duitsch* het beste zaad te winnen, laat men van het eerste zaaisel ook al weer de mooiste kroppen staan. Zoodra het zaad eenigszins goed is, haalt men 't binnen en hangt het op een droge frissche plaats, waar het zachtjes aan verder kan rijpen.

Voor de *bloemkool* is het ook zeer noodig om de beste planten te bewaren. Die welke de beste eigenschappen bezitten, behoudt men en laat ze stil op 't veld staan. Indien men buiten op 't veld dezelfde soort heeft gekweekt, als in den bak, dan laat men alleen die planten staan, welke laag gebleven zijn, de mooiste, vaste en zuiverste kool gegeven hebben en tevens liet men er dan ook op, dat ze van de eerste waren, die hun kool maakten, want daarin zit een van de grootste

voordeelen voor de bakbloemkool voor een volgend jaar. Acht dagen vroeger geeft en voor den handel en ook voor eigen gebruik veel voordeel.

De eerste *andijvie* is gezaaid een paar dagen voor St. Jan. We bedoelden hier de winter-andijvie, daarna zaaiden we 30 Juni nog eens en thans ons laatste zaaisel, welke planten de eerste nachtvorsten beter kunnen trotseeren als die, welke reeds beginnen rijp te worden. Men laat ze dus langer op 't land staan om ze daarna, onder een paar ramen, dicht tegen ekaar uit te planten. 't Behoefte ons niet te verwonderen, als wij dan in 't laatst van Januarij en op versehe andijvie eten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Bessen-bastaardrups. — *Perzikenboomen aanbinden.* — *Wit in de perziken.* — *Druiven krenten.*

Ondanks al ons spuiten en bestuiven, komt zoo waar de bessenbastaardrups voor de tweede maal onzen bessenooft bedreigen. Parijsch groen ter sterkte van 0,1 % door de Bordeauxsche pap gemengd, kan, nu de bessen al bijna rijp zijn, niet meer worden aangewend, ze zouden er door bevuild worden en daardoor hunne verkoops waarde verliezen, ongeacht nog de mogelijkheid dat er iets van de giftige stoffen op de bessen kon blijven hangen, waardoor gevaar voor den gebruiker zou kunnen ontstaan.

Indien we er vlug bij zijn kan een 1 % Carbolineum oplossing of een bestuiving met Amerikaansch rupsenpoeder ons nog wel weer van die deugnieten verlossen. In de veertien dagen die ons nog van de pluk der kruisbessen scheidt, zullen de sporen van deze bestrijdingsmiddelen wel verdwenen zijn.

Indien we nog niet gereed zijn gaan we door met het aanbinden van de perzikboomen voor muren of schuttingen.

Bij den waaivorm, die vrijwel algemeen voor perziken in gebruik is, is het onze voornaamste zorg, er voor te waken dat het vruchthout voor een volgend jaar, dat is het schot dat de boomen nu reeds gemaakt hebben of nog zullen maken, over de geheele oppervlakte van den boom gelijkelijk verdeeld wordt. We hebben al wel opgemerkt dat dit boven in den boom niet zoo bezwaarlijk gaat, daar is jong schot genoeg, te veel soms. Daarom er voor gezorgd dat het bovengedeelte het ondergedeelte niet overvleugelt, met andere woorden, beneden zijn we zuinig op het lot, boven nemen we zooveel weg dat het blijvende ruimte genoeg behoudt om zich te kunnen ontwikkelen.

Het waterlot, dat zijn die dikke gulzige twijgen, namen we vroeger al geheel weg, of nepen het indien er op die plaats ruimte was tot op ongeveer 30 cm. in. Van de scheuten die zich nu al uit de ingenepen scheut ontwikkeld hebben behouden we slechts den onderste dat is die welke het dichtst bij den tak staat waaruit de scheut is voortgekomen.

Bespeuren we dat er hier en daar nog wat te veel vruchten gebleven zijn (het dunnen hebben we vroeger al verricht) dan worden die weeggenomen. Niet aftrekken, dat zou scheuren tengevolge hebben, voorzichtig afdraaien af de vrucht doorsnijden, die blijvende helft volgt dan van zelf wel.

Indien we de bekende witziekte bespeuren aan de boomen, onvervuld er zwavelpoeder opgebracht, niet vooraf de boo-

men nat gemaakt, maar in droge toestand de boomen bestoven.

In de kassen raakt de perzikenoogst ten einde, de boomen hebben nog een mooiën tijd voor zich om zich voor een volgend jaar te bekwalen. Daarvoor is volop licht en lucht noodig. Liggen de ramen los op de kassen, dan worden die verwijderd. Beter nog handelden zij die dit reeds vroeger deden. Is 't verwijderen der ramen ondoenlijk, dan toch zooveel lucht gegeven als mogelijk is. Ook vergeten we het begieten en besproeien der boomen niet.

In de koude kassen zien we de gekrente druiventrossen nog eens na, daar waar, vooral in het midden van de trossen, nog een enkele bes te veel zit, nemen we die weg, 't komt de blijvende ten goede.

De dieven, die we vroeger al op een blad ingenepen hebben, hebben uit den oksel van het blad waarop we nepen, weer een scheut ontwikkeld, deze nemen we weg, slechts het eene blad blijft behouden. De scheuten die vrucht dragen zijn op twee of drie bladen boven den tros ingenepen, die welke geen vrucht geven op een lengte van zeven of acht bladen, alle deze hebben ons uit den oksel van het laatste blad opnieuw een scheut gegeven die ook weer in genepen moet worden. We nemen echter niet alle scheuten op eens weg, opdat de groei van den geheelen boom niet tot stil stand zoude komen. We houden de grond in de kas behoorlijk vochtig, zoodra er zich lucht wortels op het oude hout vertoonen, verminderen we de hoeveelheid water en luchten we zooveel mogelijk.

De druiven buiten worden gekrent. We zorgen vooral dat we door het wegnemen der overtollige bessen de omvang van den tros niet verkleinen. We behouden aan een tros steeds die bessen welke het verst van de hoofdas verwijderd zijn, eerst nemen we de kleine zg. dunstelen weg, vervolgens die bessen die midden in den tros zitten, en zijn bij dit werkje niet te angstvallig.

Tiel.

J. C. MULLEN.

EEN NIEUW WIEDWERKTUIGJE.

Wij geven hierbij de afbeelding van een nieuwigheidsje, waarvan de cliché ons werd verstrekt door den heer Heijbroek te Baren.

Dit apparaat wordt gebruikt om onkruid, in hoofdzaak Distels en Paardebloemen, uit de gazons te halen. Men steekt



het langs de kruin in den grond, knijpt dan het lipje dat van boven zit toe en trekt de plant met wortel en al uit den grond. Het apparaat werkt uitstekend, daar de plant niet meer opkomt, wat met het geval is, als de kruin enkel maar afgesneden wordt. Bovendien wordt het bukken vermeden, wat vooral voor bejaarde lieden lastig wordt, terwijl ze toch ongaarne hun geliefden tuin arbeid opgeven.

BIJENTEELT.

Dank zij het aanhoudende gunstige weer van de laatste weken, maken onze bijtjes het uitstekend. In de voormiddagen brengen ze al een bezoek aan de zoo schoon te velde staande boekweit en de heerlijke honinggeur bij den bijenstal zegt ons, dat de nijvere diertjes ook uit de schoone bloempjes van dit zomergewas reeds honing verzamelen. Zeer druk worden nu ook de lindes bevlogen; de aangename geur harer talrijke bloesems doet ons denken aan het toppunt van zomerweelde. Ook de dopheide (*Erica tetralix*) gaat zich meer en meer sieren met schoone bloempjes, doch uit deze kunnen de bijen niet zoo gemakkelijk honingsap verkrijgen, als uit de gewone struikheide (*Calluna vulgaris*). Deze laatste begint echter gewoonlijk eerst in het begin van Augustus te bloeien.

Een beslissende tijd voor het honinggewin breekt nu in elk geval aan. Van harte hopen wij, dat de weersgesteldheid in deze ten goede mag blijven medewerken.

Zoo gaarne zouden wij, bijenhouders — en zonder twijfel de meeste menschen met ons — zoo gaarne zouden wij in de eerstvolgende weken hebben een zacht, Zuid-, Oosten- of Zuidenwindje, een zoele lucht en weinig regendagen; alleen zoo nu en dan een zacht buitje tot verfrissing en verkwikking. Gebeurde dit, dan werd niet alleen het te kort aan schoone dagen van 't vorig jaar weer vereffend, doch dan zou 1908 beslist een honingjaar bij nitnemendheid worden.

Tot dusver gaat het met de bijenvolken, ook met de nieuwe zwermen, bij voortdurend maar wat best. De weersgesteldheid werkt dan ook geruimen tijd bijzonder mee. Nu en dan malsche regen- en onweersbuien hebben nauwelijks verfrissing en eenige afkoeling veroorzaakt, of aanstonds komt 't vriendelijk zonnetje de volken weer verdrijven, ten einde al wat leeft te koesteren. Ook de bijen houden, evenals andere insecten, van zonneschijn en warmte.

Wanneer men om dezen tijd van 't jaar buiten rondwandelt, schijnt het, alsof er thans weinig bloemen zijn, waaruit voor de bijen wat te halen valt. En toch moeten er volop honingrijke bloemen geopend zijn, want komt men bij den bijenstal, dan is 't daar van den vroegen morgen tot den laten avond een uit- en invliegen van belang, terwijl men 's avonds een dof gebrom in kasten en korven kan waarnemen.

Onze werkzame diertjes weten dus nog wel van hunne gading te vinden.

Inderdaad, als men maar goed rondkijkt en nauwkeurig acht geeft, dan zijn er ook thans nog bloemen in overvloed, die door de bijen bevlogen worden.

Tusschen het koren vinden we in vele streken de schoone, blauwe korenbloem. In hare bloempjes zit heel veel honingsap van puike qualiteit. Verder vinden we hier en witten klaver o zoo schoon te bloeien en ik verzeker u, dat uit die bloemen — vooral bij droog, mild weer — de bijen kolossaal veel kunnen halen.

Voor het zwermen is de thans heerschede weersgesteldheid ook uitermate gunstig. De zwermen komen vlug en vlot voor den dag. Zoo tierig zijn de meeste, dat ze aanstonds in hun nieuw verblijf beginnen te werken, zelfs dan al zijn ze in een geheel ledige woning gekomen. Gunstig weer is voor de bijen alles. Zoo slecht als 't verleden jaar met den aanfok van jonge bijen ging, zoo goed gaat 't nu. Prachtige nazwermen komen voor den dag.

De voorzwermeren schieten thans in deze gunstige omstandigheden met den bouw van raten flink op. Alle jonge zwermen,

die aan het bouwen zijn, moeten een paar malen in de week worden nagezien of ze wel regelmatig in hare woningen aanbouwen. Wanneer dit niet het geval is, moet de bouw worden terecht gebracht.

Wanneer een zwerm in een bijenkast de raampjes voor de helft heeft volgebouwd, hangt men tusschen iedere twee raampjes met broed en raampje, waarin geheel of gedeeltelijk kunstraat bevestigd is; meer dan twee raampjes tegelijk er bij te hangen is niet goed. Deze kunstraat wordt dan door de bijen direct uitgebouwd. Nadat deze ingehangen raampjes halverwege zijn volgebouwd, kunnen er weer twee raampjes met kunstraat ingehangen worden. Dit tusschenhangen kan men zoo lang volhouden, als de bijen blijven bouwen.

Wanneer de broedruimte reeds volgebouwd is, behoeft men de bijen niet onnut te laten rondloopen. Men zet dan op de broedkamer een honigkamer en doet daarin een paar volgebouwde raten uit de broedkamer, maar zorgen dat de koningin niet meegaat en vergroot de broedruimte door het inhangen van raampjes met kunstraat, zoolang de bijen werkbijen-bouw maken. Wanneer de bijen darrenbouw beginnen te maken, wordt de bouwstaf al minder en men behoeft dan de ruimte niet meer te vergrooten.

Neede.

GERARD J. PANNEKOEK.

DE KONINGIN VAN DEN NACHT.

Honderden plantenliefhebbers hebben Zaterdagavond jl. den prijs van bewondering betaald aan de Koningin der Nacht, *Cereus grandiflorus*, die in den corridor van de nieuwe reeks plantenkasten te Utrecht met vijf groote bloemen stond te bloeien. Omgeven door gracieuze Palmen, in een voet van „Venushaar” schitterde zij in ongekende pracht. Wie haar nog nimmer zag bloeien begrijpt niet de reine adel die deze bloemen uitstralen.

De bloemen zijn ongeveer 25 c.M. breed en iets langer.

De buitenste bloembladeren zijn flauw oranjegekleurd en gaan langzamerhand in zacht geel over.

Het aantal wisselt af tusschen de 70 en 80. De zuiver witte bloemkroon, waarvan elk blaadje aan een veer denken doet, bezit den vorm van een geopende tulp, waarbinnen zich een breede krans van meeldraden bevinden.

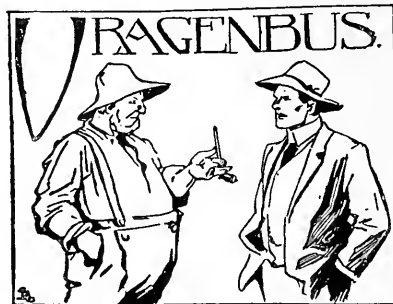
Inderdaad, het is een stukje natuurwonder: de plant bestaande uit grauwen, vleezige, kantige stengels welke eenmaal in het jaar zich tooien met goddelijk mooie bloemen, die zelfs door een Nurks in diepe stilte bewonderd worden.

CORRESPONDENTIE.

H. D. J. B. te G. — Dank voor uw briefkaart; den heer B. hebben wij bij de Administratie aangegeven als abonné.

A. A. te Haarlem. Uw schrijven en foto in goede orde ontvangen, waarvoor onzen dank. Plaatsing zoo mogelijk in een der eerstvolgende nummers.

Dr. N. te Noordbroek. Dank voor de fraaie foto. 't Is inderdaad een prachtig bloeiende roos. Zullen er spoedig een plaatsje voor afstaan.



Ten einde zoo min mogelijk vertragen te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Traag No. 35.

De SCHUIMDIERTJES treden dit jaar in mijn tuin in zóó groote menigte op, dat het steeds als eenig mogelijk bestrijdingsmiddel aangewezen wegrangen en doodden, eenvoudig ondoenlijk is. Geheele planten zijn er van onder tot boven mee bezet, in één vlokje schuim schuilen er soms 5 en meer bij elkaar; en de planten lijden er enorm onder, verschrompelen, blijven laag en klein, en laten het bloeien na. Ik heb „XL All” beproefd, maar zonder resultaat; evenzeer bleken deze insecten ongevoelig voor het nieuwe middel „Vitiphiline”, dat anders alle insecten heet te doodden. Heet water van 50 gr. bleek natuurlijk wel te helpen, maar dit middel is door de plaatsing en den aard der stengels in de meeste gevallen onbruikbaar.

Het schijnt dus dat er geen kans is, van de plaag verlost te worden. Of weet iemand nog iets anders?

Maar is er iets omtrent de levenswijze van deze diertjes bekend, dat het mogelijk maakt zich voor een volgend jaar tegen hun aanval te wapenen?

Is het waar, dat klimop een kweekplaats van deze insecten is? Kan ik mijn klimop dan in het volgend voorjaar met „vitiphiline” of „phytophiline” besproeien, om de eieren te verdelgen?

Amst.

M.

Antwoord: Gelukkig is de schade, door de schuimbeestjes aangericht, slechts zelden zoo groot, want..... een ander bestrijdingsmiddel dan vangen en dooddrukken is nog niet bekend. De volwassen dieren leggen in den nazomer de eieren in schorspleten en d.g.l. plaatsen, zoodat die ook al zeer moeilijk te benaderen zijn. Dat

verder klimop een speciale kweekplaats voor deze insecten zou zijn, mag betwijfeld worden. Wel komen ze een enkele maal op klimop voor, doch stellig minder dan op andere planten naar het mij voorkomt.

En zoo blijft voorloopig nog steeds het eenig mogelijke advies: vangen en doden der larven in het schuim, en later van de volwassen dieren. Daar deze zeer goed springen, is het noodig zulks 's morgens te doen, als ze nog traag zijn.

B. B.

Vraag No. 36.

a. In Febr. ontving ik een Oranjeboom-pje vol vrucht, 12 stuks er aan en frisch groen. Het heeft gestaan in een lange, luchtige gang, aan twee zijden ramen, onder het elektrische licht. Plotseling zijn al de **BLADEN AFGEVALLEN**; vruchten blijven goed. Wat zou hiervan de oorzaak zijn? Nu staat het op eene gedeeltelijk open veranda.

b. De **WITTE GLYCINEN** (waarover ik in 't voorjaar inlichtingen vroeg en den raad kreeg niet te snoeien) hebben toch weer niet gebloeid. Zijn witte Glycine's bekend? Deze komt uit Erfurt en is 16 jaar oud, heeft veel fijner en donkerder blad dan de blauwe. M. v. D.

Antwoord: a. Het plotseling afvallen der blaadjes van uw oranjeboomje kan verschillende oorzaken hebben. 't Kan te droog geweest zijn of ook kan verandering van standplaats en temperatuur de oorzaak zijn. Bij een bloemist staan de planten in een kas waarin altijd een vochtiger atmosfeer heerscht dan in woonhuizen. Waar de plant nu staat, staat ze goed. Zet haar maar goed in de zon, zooveel als 't kan in de buitenlucht en geef, als de plant weer gaat uitloopen, nu en dan ook wat vloeimest. Zorg er tevens voor dat de aarde nimmer droog wordt tijdens de groei-periode. Dus met oplettenheid gieten!

b. Witte Glycine's zijn wel bekend, maar ze zijn iets zwakker dan de blauwe, zoals met vele witte variëteiten van gekleurde bloemplanten gaat. Ik kan u niet beter raden dan te zorgen dat de plant de volle zon heeft en nu en dan bemest wordt. Een goede meststof is superphosphaat, maar ook duivenmest is goed. Na einde Juli niet meer bemesten, terwijl de grond wat droger mag worden. v. L.

Vraag No. 37.

Mag ik van u vernemen of men **EIKE-BOOMEN**, omtrek van den stam gemiddeld 64 c.M., **VERPLAATSEN** kan en welke tijd er het meest geschikt voor is? Kan een **LIJSTERBES** ook **VERPLAATST** worden, en wilt u zoo beleefd zijn mij op te geven op welke wijze die geschieden moet? Blaricum. C. W.

Antwoord: Eiken van de door u opgegeven afmeting kunnen wel verplant worden. Het slagen hangt van veel omstandigheden af. Aan te raden is de boom rondom af te steken om beter wortelgestel te doen maken. Ik zou u aanraden daarover twee jaar te doen. Alt 't regenachtig weer wordt, kunt u 't nu nog doen, voor de helft, het volgende jaar de andere helft.

't Verplanten van zulke zware boomen, moet onder deskundige leiding geschieden. Lijsterbessen kan men ook verplanten.

In elk geval bij u in 't najaar zoodra het blad gevallen is.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 38.

Heden legde mijn **SCHILDPAD** drie **EIEREN**. Kunt u mij ook zeggen of er kans bestaat en hoe, deze wit te broeden? Den Haag. H. H.

Antwoord: Ik meen uit uwe vraag te moeten opmaken dat u slechts ééne schildpad bezit; in dit geval zijn de eieren natuurlijk onbevruucht en is er van uitkomen geen sprake. Bevruchte eieren zouden op een vochtige, warme plaats overigens van zelf uitkomen. De jonge schildpadden leiden dan terstond de levenswijze der ouden. Waar u vermoedelijk eene Grieksche schildpad hebt, zou u dus met zeer malsche sla, aardbeien e. d. g. moeten voeren.

B. B.

Vraag No. 39.

a. Zijn de struikrozen, die gewoonlijk in den handel voorkomen, **GEOCULEERD** OP **WILDEN STAM** of zijn het meest wortelechte stekken?

b. Voor eenige jaren kreeg ik eenige **WORTELECHTE STRUIKROOSJES** ten geschenke, die zeer weelderig groeiden en die ik een volgend jaar tot stamrozen heb opgeleid. Deze rozen, W. A. RICHARDSON, GLOIRE DE DIJON, MAGNA CHARTA etc., hebben zware stammen en enorme kronen gekregen en groeien en bloeien **VEEL WEELDERIGER** dan de gewone geoculeerde stamrozen, die even oud zijn. Het verschil is zeer in het oog vallend! Buitendien zijn zij volkomen winterhard, daar ik ze 's winters nooit inwikkeld of ombuig. Als dit nu bij mij niet een toeval is, waarom wordt er dan niet veel meer gebruik van gemaakt? Of is de cultuur van wortelechte stekken zooveel moeilijker of kostbaarder?

c. Moeten de **STEKJES BOVEN OP DE AARDE GEZET WORDEN**, zoodat de schuin afgesneden stek alleen de aarde even aanraakt of mogen ze tot aan het eerste bloemoog in de aarde staan? Ik hoor dat ze op de eerste wijze direct een zoompje rond den bast vormen en beter aanslaan, terwijl er veel verrotten wanneer ze te diep in de aarde komen.

d. Zoudt u, wanneer het werkelijk voor een amateur groote voordeelen geeft, niet spoedig eene meer uitvoerige handleiding over het rozen stekken willen geven, daar het bloemhout nu rijp is? Bloemendaal. F. H.

Antwoord: a. De struikrozen van den handel zijn voor 90 % geoculeerd.

b. Wij hebben van krachtig groeiende rozen meer dergelijke voorbeelden gezien, maar niet alle rozen-variëteiten leenen zich daarvoor; de meesten maken geen hout genoeg en dit is een van de redenen waarom onze en andere kweekers bottelstammen noodig hebben.

c. De rozenstekjes moeten schuin in de aarde worden gezet en het eerste oog mag gerust onder de aarde staan. Diep zetten is slecht; zet de pot met stekken in de schaduw.

d. Zeker, wij willen nog wel eens een artikelje aan het stekken van rozen wijden, ofschoon er al herhaaldelijk over geschreven is. J. K. B.

Vraag No. 40.

Verzoekte beleefd mededeeling van den **NAAM** van den **HEESTER**, waarvan hierbij een paar takjes met bloesems, en of hij bruikbaar is in een Amsterdamschen tuin. A. P. M.

Antwoord: De naam van den heester is: *Spiraea opulifolia aurea*; hij is zeer geschikt voor een Amsterdamschen tuin. Er zăten evenwel geen bloesems meer aan; daar heeft u de reeds aardig gekleurde vruchtjes voor aangezien. B. B.

Vraag No. 41.

Mag ik u al wéér wat vragen? Ditmaal betreft 't twee soorten **IRIS**. De eene, op-

gepot in September 1907, is een **Rouw-Iris**, welke dit voorjaar zeer mooi bloeide en waarvan de groei thans stilstaat; de andere opgepot in Maart 1908, is een **Iris Kaempferi**, met name **Koninek guna** die op dit oogenblik bloeit. Beide staan in een pot, buiten op een plantenbak, welke aan het raamkozijn getimmerd is op het Zuiden. Wat moet ik nu doen. Moeten beide planten nu erop worden, om krachten te verzamelen voor het volgende jaar of zal ik daarmede wachten tot volgend voorjaar? Is 't goed ze in zeer groote potten te planten, zoo dat ze kunnen beschouwd worden als vaste planten, staande in een... tuintje? Zal ik ook na den bloei nog gieren? Amsterdam. J. S.

Antwoord: De **Rouw Iris** (*Iris Susiana*) is nu ongeveer rijp en moet nu uit den pot genomen worden, het loof er afgesneden en de wortelstok zeer droog bewaard worden tot October, waarna ze weder kan opgepot worden, verder gedurende den winter vorst-vrij maar koud in den pot bewaren en niet te nat houden. Hoe later ze in het voorjaar opkomt, hoe beter ze bloeit. Laat men de plant nu doorgroeien, wat ze onmiddellijk doet, dan bloeit ze nooit weer.

Iris Kaempferi daarentegen moet den geheelen zomer doorgroeien, kan in den pot blijven of buiten uitgeplant worden. Daar de plant niet geheel winterhard is, is het veiliger den voet van de plant te dekken; het loof sterft 's winters af en loopt in het voorjaar weer uit. *Iris Kaempferi* kan als een vaste plant behandeld worden. Santpoort. J. J. KRUUFF.

Vraag No. 42.

a. Is het waar dat men ook in **MAART ROZEN** kan **STEKKEN** op kouden grond?

b. Ik ben niet in het bezit van **MOS NOCH VAN SPHAGNUM** om door middel van een 15 c.M. dikke natte laag de atmosfeer 3 dagen lang vochtig te houden! Kan ik geen turfmolm voor 't zelfde doel gebruiken? Zoo niet, kan ik geen mos of sph. zelf zaaien of waar kan ik het koopen? Moeten de stekjes in **POTJES STAAN** en ± 5 c.M. groot zijn? Is het gevaar voor 't verbranden na de drie dagen niet groot meer of moet men dan om het kwartier of half uur nat gieten?

c. Hoe kan **WATERSCHOT** onderscheiden worden van bloemhout?

d. Kunnen op de **ROSA RUGOSA** (rood) alleen de sterkste rozen **GEOCULEERD** worden? Zevenbergen. v. d. W.

Antwoord: a. Wij hebben nooit rozen in Maart op den kouden grond gestekt, wel in kouden bak met gesloten raam en dan ook met succes.

b. Waarschijnlijk is het uwe bedoeling rozen in de volle zon te stekken, waar noch Sphagnum, noch turfmolm voor noodig is. U kunt rivierzand gebruiken en bij helder weer elk uur spuiten. De stekjes mogen wel iets grooter dan 5 c.M. zijn, terwijl na drie dagen het gevaar voor verbranden nog niet geweken is.

c. Waterloten zijn veel krachtiger dan het bloemhout, terwijl de internodiën — de ruimte tusschen twee bladeren — veel grooter is.

d. U kunt op *Rosa rugosa* ook wel minder sterke rozen oculeeren. J. K. B.

Vraag No. 43.

a. Ik heb nu mijne vruchtboomen bespoten met **BORDEAUSCHE PAP** (1½ % oplossing) en ook de **JONGE VRUCHTEN** geraakt. Kan dat ook **GEVAAR** opleveren?

b. Moet het **ZWAVELEN** van eene **KOUDEKAS-DRIUF** eenige keeren her-

haald worden? Moeten ook de vruchten gezwaveld worden?

c. Is het noodig de DRUIF te BESPUITEN met WATER, en doet dan de bespuiting geen afbreuk aan de bezwaveling?

E. P. H. K.

Antwoord: a. Neen, die moeten juist geraakt worden.

b. Hebt u geen last van de „meeldauw” in uwe druiven, zoo is 1 à 2 maal zwavelen voldoende: zoo zoudt u 't thans nog voor 't laatst kunnen doen. Hebt u veel last, dan is een keer vaker wel noodzakelijk. Ook de vruchten moeten gezwaveld worden.

c. 't Bespuiten met water is alleen op warme dagen en tijdens de groeiperiode der bessen geoorloofd en ook de druif frischt van zoo'n bespreijing wat op. Eenmaal daags is voldoende, 't water moet kas-temperatuur hebben. Moet u beslist zwavelen ter wille van 't „wit”, zoo zouden we u raden 't besproeien met water na te laten: een vochtige atmosfeer is zeer bevorderlijk aan deze ziekte. 't Sprekt, dat 't water wat van de zwavel wegspoelt; zijn de planten goed gezond, dan komt 't zwavelen ook niet op een dag aan, en we sproeien alleen op zeer warme dagen.

P. v. d. V.

Vraag No. 44.

a. Hoe komt het, dat MELOENEN-PLANTEN onder aan de STEEL VER-ROTTEN en daardoor afsterven. Mag er daar in 't geheel niet gegoten worden, ook als de grond er droog is? Of zijn ze over 't algemeen te nat gehouden, of hebben ze te weinig lucht gehad. Ik giet 's avonds om 6 uur en sluit dan de bakken. Om 8 uur 's morgens zet ik ze tamelijk hoog open en leg er takken op tegen de zon.

b. Hebben TOMATEN zoo nu en dan MEEST noodig, en wat is voor hun 't best. Stalmest heb ik in alle soorten in overloed. Schlieftedt (Braunschweig. Meij A. V.

Antwoord. a. Uwe planten zijn aange-tast door een ziekte die het vuur of ook wel kanker genoemd wordt. (*Sclerotium melophorum*). Waarschijnlijk veroorzaakt door te veel vocht. Uw be-strijdingsmiddel, houtschoor, is goed, al-thans als u ze in zeer fijne poedervorm op de zieke plaatsen gebracht hebt. Wij voor ons namen steeds steenpoeder, wat men verkrijgt door twee droge baksteen-ten tegen elkander te wrijven, waarna we op het hart van de plant een stuk glas leg-den, om water te weren.

Meloenen mogen niet op het hart van de plant gegoten worden, maar rond de plant heen; zijn de planten al groot, dan gieten we aan den bovenkant, door de helling van den grond loopt het water wel voor een gedeelte naar de onderzijde, waar altijd minder water noodig is als aan de bovenzijde.

Het lichten en sluiten der bakken regelt zich naar het weer en de gesteldheid van de plant. Een juiste maatstaf aan te geven is niet wel mogelijk. Bij weer zooals einde Juni, begin Juli, ons gaf, lucht men hoog en giet men veel.

Schermen is voor gezonde meloen-planten niet noodig, wat echter niet weg-neemt dat een weinig bescherming voor de zon in de verlopen warme dagen voor planten die door het slapen der bla-deren er om vragen, nuttig wezen kan.

't Sprekt van zelve dat dit antwoord slechts vaag wezen kan, we zouden de planten moeten zien om volledig te kun-nen zijn.

b. Indien de grond, voordat de tomaten-planten er op gebracht werden, behoorlijk bemest is geworden, is toedienen van mest op heden niet noodzakelijk. Wat echter

wel aan te bevelen is, om het uitdrogen van den grond te voorkomen en de planten een extratie te geven, is het op den grond rond de planten strooien van ruige mest, onverschillig welke. Door het gieten gaat het voedsel uit den mest wel naar de wortels der planten.

J. C. M.

RECTIFICATIE.

In 't antwoord op Vraag No. 7 staat voor de hoeveelheid kopersulfaat in Bordeausche pap aangegeven 2½ K.G.; dit moet zijn 1½ K.G. daar anders de oplossing veel te sterk wordt.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

De kleine restauratiezaal van Artis was heden geheel gevuld met zomerbloemen, vooral mooie Riddersporen in tal van kleu-ren en vormen.

De heer C. Wezelburg, firma De Vos, te Hazerswoude, exposeerde 78 ver-schillende Delphiniums in vazen en boven-dien 4 nieuwigheden, die afzonderlijk be-oordeeld worden. Van de collectie andere variëteiten zullen wij er een half dozijn noemen en beginnen met:

Albion, wit, Mr. K. F. Caron, donker-blauw, paarsrood genueanceerd; Koningin l'Ilhelmina, licht blauw met lila; Mrs. Rushton, blauw met wit hartje; Lize, zacht blauw en Faust met blauw gekleurde en gevulde bloemen die zeer regelmatig ge-bouwd, alleen door de spoor nog aan een Ridderspoor herinneren.

Unique is een nieuwe verscheidenheid, de achterkant der bloembladeren is donkerblauw, de voorzijde wit, wat tot een eigenaardige kleurcombinatie aanleiding geeft. Beslist mooi vinden wij Carnegie met groote zacht blauw gekleurde bloemen, zacht roze genueanceerd. Queen of Spain behoort ook tot de verdienstelijken aan-winsten van den laatsten tijd.

Uit Leiden zagen wij den heer W. van Veen met een vijftig vazen gevuld met een keur van heerlijke zomerbloemen, zooals Riddersporen, Edeldistels, Tamarix-takjes, geschikt voor dames om op den hoed te dragen. Bijzonder mooi zijn de Japansche Iris-bloemen en zijn bouquet Pyrethrum „Carl Vogt” bloemkorfjes was, zooals een dame opmerkte, snoezig-lief. Phlox-bloemen, de eerste die wij zagen kondigen reeds aan dat de dagen korter worden, terwijl *Campanula lactiflora* nu niet juist bloemen droeg die op melk leken of die moest al zeer blauw zien, zooals dat huismooiertjes wel eens ondervinden. De vaasjes gevuld met donkerroode Lathyrus-bloemen waren bijzonder mooi.

De heeren M. Veldhuyzen van Zanten en Zonen te Lisse zonden een nieuwe *Aronskelk* voor den vollen grond Oorspronkelijk in Amerika gewonnen draagt zij den naam van Calla (Richardia) Mrs. Roosevelt. De pijlvormige bladeren zijn met honderden witte vlekjes bezet waarboven de zwavelgele bloemen flink uitkomen. Zonder twijfel een goede aanwinst.

Mooie pluim-hanekammen zagen wij van den heer W. C. v. d. Kuylen te Am-sterdam, tuinbaas F. B. Beumer, die zeer goed gekweekt waren.

De heer G. F. Hemerik te Leiden ex-poseerde 35 vazen met Riddersporen w.o. een met witte, overhangende bloemen.

De variëteit „Daisy” muntte uit door bijzonder lange bloemtrossen; de afzonder-lijke bloemen zijn licht blauw met lila nuance.

Rozen zagen wij van den heer W. Lou-rens, firma Versteeg & Co. te Arn-hem en G. A. van Rossem te Naarden. Van de eerste zagen wij de bijzonder mooie *Lyon-Rose*, het vorige jaar in den handel gebracht. De kleur is koperoode met roze nuance. *Comtess of Grosford* is ook van 1907 en mooi van knop terwijl de kleur vleeschkleurig roze is. *Hiawatha* is een donkerrood enkelbloemig roosje die mooi tegen de glimmende blaadjes afsteken.

De firma Versteeg & Co. exposeerde o. m. een paar vazen gevuld met de donkerroode *Etoile de France*. Heerlijk mooi is ook de witte met roze hartje, *Koningin Wil-helmina* is zacht rood en *Koningin Emma* tooit zich met roomkleurige bloemen.

De heer Van Rossem zond ter keuring in 9 vaasjes wel nieuwe rozen:

Blumenschmidt, zacht geel met licht-roode randjes; *Mrs. David Mac. Nec*, thee-hybride met roomkleurige bloemen; *Prince de Bulgarie* wit met oranje-rood hart; bijzonder mooi. *Mrs. Jos. Hill*, thee-hybride. Koperkleurig; als knop roze. Levendig donkerrood is *Général Mac Arthur* en wel waard om aangeplant te worden.

Fuchsia triphylla var Grossherzogin Adelheid zagen wij van de N. V. Rozen-oord te Amsterdam. Zij waren gekweekt in lage potten en bloeiden rijk met lange oranje-rode balletjes. De heer De Jong Handedoes allier, zond ter keuring een Orchidee, nl. *Laelio-Cattleya Lady Wil-gon*, met witte bloemen en purper ge-kleurde lip die van een wit randje is voor-zien.

De heer D. Keessen te Aalsmeer vertoonde een paar *Chrysanthemum indi-cum*-bloemen, die ons aan den herfst her-innerden. Het was de indertijd bekende variëteit *Rayonnante*.

Zeer mooi was de *Laelio Cattleya var. Kauffmann* met purper gekleurde bloemen die zeer de aandacht trokken. Zij was in-gezonden door mr. H. C. Hacke te Baarn, tuinbaas Hendriksen. Uit het-zelfde plaatsje zagen wij van den heer Aug. Janssen, de insecten vangende *Utricularia montana*, verder een goud-gele *Chysis Aurca* en een hybride van *Cathelega granulosa* x *Cattleya Gaskelliana*.

De heer H. D. Willink van Col-len te Breukelen zond ter keuring afge-sneden bloemstengels van *Astrantia hel-leborifolia*, een overblijvende plant uit den Caucasus met enkelvoudige roze gekleurde bloemschermpjes bloeiende. Zij groeit bij voorkeur op beschaduwde plekken.

De kweekerij „Tottenham” te Dedems-raart zond in: *Indigofera decora*, een heester met roze bloemen, *Rhododendron hirsutum marginata* een Alpenroosje met roode bloemen en *Kitaibelia Lindemuthi* met goudbonte bladeren.

De heer B. Ruys te Dedemsvaart zond ter keuring een aardig laag plantje vol met gevulde roze bloem-pjes. Haar naam is *Tunica Saazifra-ga*. Verder *Anchusa italica Dropmore* var. met donkerblauwe bloemen, *Isatis glauca* met duizenden gele bloempjes, en *Anchusa italica Perry's* variëteit met licht blauwe bloemen.

De volgende rozen werden bekroond: Een certificaat 1e klasse aan *Prince de Bulgarie*, *Mad. Joseph Hill*, *Gen. Mac. Arthur*, *Countess of Gosford*, *Lyon Rose*, *Hugh Dickson* en *Ellen Willmott*, van de heeren Versteeg, Lourens en Van Rossem.

Ligustrum chinense var. semperflorens ontving een getuigschrift van verdienste, *Delphinium Lorenzo de Medici* ontving een certificaat eerste klasse. Beide van den heer W. van Veen te Leiden.

De *Calla „Mrs. Roosevelt“* ontving een certificaat 1e klasse, zoo ook de *Tunica Saxifraga* van den heer B. Ruys te Dordrecht. De *Fuchsia* van „Rozenoord“ ontving een getuigschrift van verdienste. Een zilveren medaille werd toegekend voor collecties afgesneden bloemen aan de heeren W. van Veen te Leiden, G. F.

Hemerik te Leiden, C. Wezelenburg te Hazerswoude en W. C. van der Kuyl te Amsterdam. De laatste voor Hanekammen.

Astrantia helleborifolia ontving een getuigschrift van verdienste, terwijl de Orchidee van mr. Hacke een certificaat 1e klasse ontving. J. K. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA“

Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. Tot een bezoek der Kweekrij nodig ik beleefd uit, daar thans de rozenvelden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op naam ter kennismaking. W. LOURENS.

ONZE TUINEN.

Te koop gevraagd 1e Jaargang Nos. 2, 14, 15, 17. Fr. br. No. K 272 a/d. ZEISTER BOEK- & KUNSTHANDEL, Zeist. (298)

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor 't Tijdschrift „Onze Tuinen“ losse linnen STEMPELBANDEN voor den 2^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze agenten, bij den boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.



D. KOMTER, Amsterdam,

HEERENGRACHT 455.

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

(297)

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck“. (283)

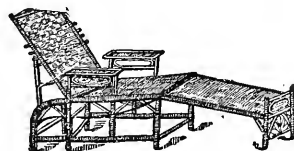
Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.



Rieten Ligstoelen f 5.50, met verstelbaren rug f 5.95, geheel verstelb. f 6.95. Zon- en Tocht kap f 3, Kussens over den geheelen stoel voor gevoel. personen f 1.95 en f 2.50, rembours, vrij zicht. (282)

J. HOVING, Fabriek van Ligstoelen en Tuinhuisjes. Prijscourant op aanvraag. Haarlemmerdijk 136, Amsterdam.

UW WINKELIER IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
| GRATIS |
ONZE BROCHURE



Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in"
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort. (275)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili **SAL** peter

bevat 15½ % stikstof

Chilisaal **PETER** bevat

direkt opneembare stikstof.

*Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de*

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
vereenigingen. (228)

G. KOELEWIJN, Baarn.
BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag teekening en prijsopgaaf.

Een mooi gazon

verkrijgt men door het gebruik van een goeden
GRASPERKSCHERDER.

Het beste en goedkoopste adres
hiervoor is

Firma ROSEBOOM,
in Tuingeredschappen,
KOESTRAAT 35, ZWOLLE.

(288)

Geill. Prijscurant op aanvraag franco.

SCHOONE GELDBELEGGING.

Wordt te koop geboden: uitgestrekte VRUCHTENKWEKERIJ met glascultuur.
Prima lichte kleigrond. Prachtig gelegen in 't centrum des lands, kort nabij groote stad,
zeer gezonde streek, lieve ruime Villa, van alle gemakken voorzien, rendearend bezit,
vast afzetgebied, bewijzen voorhanden.

Aan serieuze reflectanten wordt inlichting verstrekt door J. A. KORS, gediplomeerd
Fruittelkundige, „Kweekerij de Beucker“, De Bilt. (296)



SILBERLING & ZOON,

SLOTTERDIJK bij Amsterdam.

(291)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens teekening.

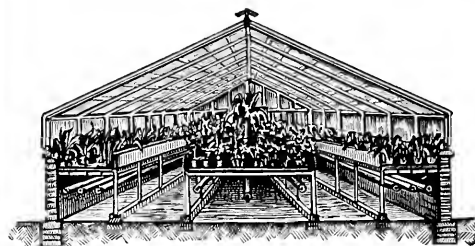
Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

bericht

dat de volle bloei der rozen in de tweede helft dezer maand aanvangt en
noodigt tot bezoek uit. (300)

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.



K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

V R A A G PONT'S STERILISEERKETEL

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabrikaat.

Prijscurant wordt franco toegezonden.

INHOUD.

Brieven van een Tuinierster XIII, door
Geertruida Carelsen.

Begonia „Aalsmeer's Glorie“, door mevr.
L. W. Keg—v. Coevorden.

Bloementuin.
Het stekken van Rozen, door J. K. B.
Nog eens „Waterlelies“, door M. W. S.
Cedrus libani, door P. J. Schenk.
Violtje „Ascania“, door B.B.

Fruittuin.
Kersen, door P. v. d. V.

Moestuin.
Doperwtjes in Sept., door W. F. A. G.

De Wilde Flora.
Kattestaart, door B. B.
Mijn Mostuintje, door J. Jasper Jr.

Nuttige en schadelijke Dieren.
Wormstekige appels en peren, door B. B.

Rozenlief en Rozenleed I, door J. K. B.

Landhuishoudkundig Congres.
Carbolineum en Bacterie-bemesting.

Bloeiende Palmen, door v. L.

Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. D.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

De Koningin v. d. Nacht.

Correspondentie.

Vragenbus.

Bloemen- en Plantencommissie.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Brouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

KLIMPLANTEN.

Clematis montana.

Klimplanten zijn dezulke, die niet zelfstandig genoeg zijn om zonder hulp op eigen beenen te kunnen staan.

Doch moeder natuur heeft ze geholpen en elk naarden aard een hulpmiddel gegeven om zich datgene te verschaffen wat de meeste levende wezens aan de oppervlakte onzer aardbol noodig hebben: licht en lucht.

De eene klimplant heeft hechtwortels zoals de gewone Klimop (*Hedera Helix*) en de *Bignonia radicans*.

Andere soorten hebben ranken, zoals de druivenwinde en aanverwanten, wier uiteinden zich om takken van andere boomen grijpen. Weer andere, zoals de *Ampelopsis Veitchii* hebben ranken, die tweeërlei verrichtingen vertegenwoordigen:

1e. zich door omwinding vast te hechten, 2e. door de zuignapjes, die zich aan de vertakte uiteinden bevinden en het zelfde werk doen als hechtwortels.

Hier hebben de ranken een eigen-

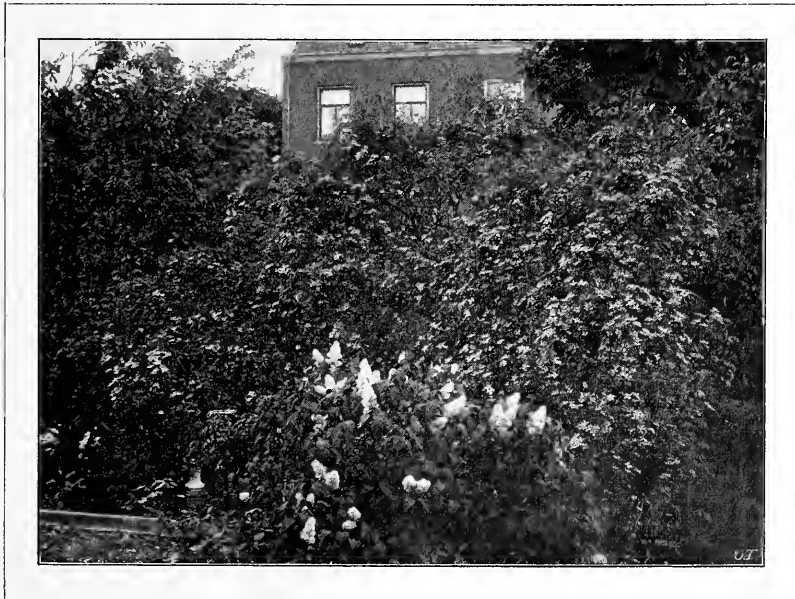
aardige manier om de tak goed tegen stammen of muren te klemmen. De zuignapjes hechten zich aan de ruwe

Andere planten, zoals de Erwten, Lathyrus, Wikken, hebben aan 't einde van den algemeenen bladsteel een rank, die de plaats van het eind-vinblad inneemt.

Een groote groep, o. a. Kamperfoelie, Hop, Winde, Blauwe Regen enz., verheffen zich door zich om de takken of stammen van anderen te draaien en zich zoo naar boven te werken.

Een paar zeer geliefde plantengroepen zoals Oost-Ind. Kers (*Tropaeolum*) hebben in de bladsteel een uitstekende hulp, doordat deze zich kan krommen, gene zich om takjes draaien zoals de Clematis-soorten. De bladstelen van de laatste hebben deze eigenaardigheid, dat zij met het afvallen der bladen, niet mede afvallen maar blijven, zoodra zij het werk der ranken

van andere klimplanten moeten doen. Het spreekt vanzelf, dat naar deze eigenaardigheid, ook de keuze van steunsel afhangt, die klimplanten in



CLEMATIS MONTANA EN SERINGEN.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

oppervlakte van het gezochte steunsel, terwijl de rank zich inkrukt of inkrimpt en zoodoende den tak naar het steunsel trekt.

hun natuur zoeken. Wie klimplanten als sierplanten gebruikt, heeft daarmee rekening te houden.

Meestal worden klimplanten juist daar gebruikt, waar zij niet volgens hun natuurlijke groeiwijze kunnen groeien.

Klimop, Bignonia, Ampelopsis Veitchii klimmen met het grootste gemak en zonder menschenlijken hulp tegen muren of boomstammen; maar men zette eens een kamperfoelie tegen een takloze boomstam; zonder aanbinden gaat hij niet naar boven. Brengt men hem echter zoover dat hij dunne takken kan bereiken, dan gaat hij zelf verder.

Bijgaande photo geeft ons een klimplant te zien in zijn natuurlijke groeiwijze. In 1899 te Wageningen wonende, kreeg ik een jong plantje ten geschenke van *Clematis montana*. 't Was een stekplantje en stond in een klein potje. Met mijn verhuizing naar Haarlem nam ik het mede, en plantte het aan den voet van een *Koelreuteria paniculata*. De paar takken die het had werden over de eerste zijtak van den boom gehangen en er verder niets aan gedaan.

Reeds spoedig vonden de jonge scheuten hen weg door de boomkruin naar het zonlicht en ongehoofdelijk, hoe snel en weelderig de groei is. Sierlijke natuurlijke guirlandes slingeren van den eenen tak naar den anderen, of hangen naar beneden, overdekt met een onnoemelijk getal schitterend witte bloemen. Zij verliezen het wel in grootte tegen vele der gekruiste soorten als *Cl. Jacqmanni* enz. maar hun aantal vergoedt die dubbel en dwars.

Wie een klimplant zoo ziet bloeien zal moeten erkennen, dat dit de eenige manier is, beter dan de gedwongen groeiplaats langs stijlen van veranda's, waardoor de plant jaarlijks ingekort en gesnoeid en aangebonden moet worden.

Wie in zijn tuin een oude appel- of pereboom heeft staan, die slecht vrucht draagt en daardoor waardeloos een goede plaats in neemt, late deze eens begroeien met 'n dergelijke klimplant, doch er verder niets aan doen.

Mijn *Clematis montana* verschaft niet alleen mij genot, maar ook mijn burens, want de bloeiende takken hangen ver over de schutting heen.

De photo no. 1 geeft niet voldoende het schitterende van dien bloei terug, duizenden en nog eens duizenden schitterend witte sterren zijn over den kruin gezaaid — doch met de loupe bezien, komen zij tot hun recht.

Wat de stam zelf betreft, de zeer goed geslaagde photo no. 2 (beide van de heer B. Zweers alhier), doet duidelijk de bloem en de bloeiwijze zien. Eigenaardig van deze bloemen is, dat zij zich geheel openen, voordat zij nog volkomen ontwikkeld zijn. Zij zijn dan klein en groenachtig wit, doch groeiende wordt de kleur helderder en eindelijk smetteloos wit. 4—5 c.M. over kruis. Op de photo is de bovenste bloem volwassen, de anderen zijn 't nog niet.

Deze *Clematis* is nog meer waard dan de *Cl. Jacqmanni* die bij mij meermalen, midden in zijn bloei afstierf en dus onbetrouwbaar is.

Mijn *Cl. montana* is nu 9 jaren oud, en staat 8 jaar op zijn plaats. De 3 stammen hebben elk een doorsnede van 3 c.M.

Vergelijkt men de afbeelding in 't werk van Dippel met deze photo, dan ziet men dat de bloembladeren wel breeder en de bloem daardoor mooier is. Zij doet aan een begonia-bloem denken.

Ik ken onder de wilde Clematissen geen sierlijker. De meeste andere bloeien aan 't einde van de takken,



Clematis montana.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

doch deze over de gansche lengte van voorjarig hout aan kort ingedrongen takjes, die op rosetjes gelijken.

LEON. A. SPR.

PROGRAMMA

van het onderwijs aan de Rijkstuin-
bouwwinterschool te Boskoop.

(Cursusjaar 1908—1909.)

Voor hen, die er over denken, hun zoon in het tuinbouwwerk te doen opleiden, bevat dit boekje tal van belangrijke mededeelingen. Na een uiteenzetting van het doel der school en der schoolwekerij bevat het onder meer een overzicht van de inrichting van het onderwijs, een leerplan, de eischen van toelating met de examenopgaven voor 1907, terwijl een lijst van oudleerlingen vermeldt, wat er na het verlaten der school van hen geworden is.

Zoo men na de lezing van het programma, dat zeker wel voor belangstellenden beschikbaar gesteld is, nog eenige inlichtingen wenscht, dan kan men die bij den directeur der inrichting verkrijgen.

A. M. v. D.



Aronskelken.

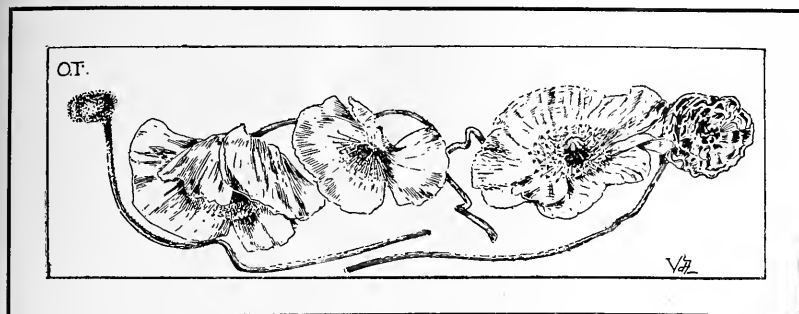
De Aronskelken (*Calla aethiopica*), die in den vollen grond zijn uitgeplant, of in potten staan, mogen thans niet vergeten worden. Veel gieten is noodzakelijk en nu en dan gieren zeer gewenscht. De meest gebruikelijke wijze van kweeken der *Calla's* is den planten na den bloei een poosje rusttijd te geven en dan, zodra het weer zulks toelaat, ze te verpotten en buiten in den tuin in te graven, of ook wel in den vollen grond uit te planten. Bij laatstgenoemde handelwijze neemt men de planten in den nazomer op en zet ze weder in potten.

Wij behandelen deze planten eenigszins anders en met goed resultaat. Is de hoofdbloei voorbij, dan leggen we de *Calla's* onder de tafel eener kas en laten ze langzaam afsterven en tot rust komen. Of staan ze in den vollen grond in de kas uitgeplant, wat voor den teelt van snijbloemen heel goed gaat, dan worden ze eveneens opgenomen en onder een tablet gelegd. Half Juli worden de planten uit de potten geschud en van allen grond ontdaan; verder goed schoon gemaakt en daarna weer opgepot in de kleinst mogelijke potten. Als grond is gewone bladaarde voldoende. Nu zetten we de planten, die geen blad meer hebben overgehouden, in een bak onder glas en houden ze matig vochtig, waarna ze spoedig zullen gaan groeien. Naarmate de ontwikkeling sterker wordt, dient ook meer water gegeven te worden, maar vooral niet te veel.

Begin September zullen de planten de potten grootendeels met wortels gevuld hebben. Heeft men gelegenheid, dan kan men ze nu in de kas in den vollen grond uitplanten; is dat niet het geval, of heeft men slechts enkele planten, dan krijgen ze een grooteren pot en nieuwe aarde. Ditmaal moet de grond voedzamer en zwaarder zijn. Een goed mengsel is 3 deelen bladgrond, 1 deel kleizodengrond en 1 deel ouden verganen koemest.

De ontwikkeling der planten zal nu zeer snel gaan en omstreeks Kerstmis kan men de eerste bloemen verwachten, meestal zelfs nog eerder. De voordeelen o. i. aan deze kweekwijze verbonden zijn, dat de planten een behoorlijken rusttijd hebben genoten en daarna ongestoord kunnen doorgroeien, hetgeen op de ontwikkeling en op haar groei van grooten invloed is.

W. LODDER.



Papaver nudicaule.

De bloemenwinkels zijn tegenwoordig het sieraad onzer steden. De menschen, die er hun werk van maken, om het mooiste van wat de tuinen voortbrengen tot eene schoone compositie te vormen, blijken soms werkelijk aanspraak te kunnen maken op den naam van kunstenaars. Iederen morgen schilderen zij hun tableau tot sieraad van hun plein of straat en toonen hun kracht door hun keus van plantenkuren, van plantenkarakter, en door hun gevoel voor compositie.

Werden vroeger bloemwerken meer samengesteld om een rijkdom van geur en kleur samen te brengen, de vooruitgang van dit vak openbaarde zich door behalve genoemde factoren ook te laten meespreken ééne, die nu bezig is haar aanspraak te laten gelden op de aandacht van den kunstenaar, nl. die van het natuurlijk karakter der soort. Wie wezenlijk wat voor de planten voelt, zal het toejuichen, dat de bloemdecorateur luistert bij zijn werk naar dien eisch en in een mooi bloemstuk uitdrukt dat hij de plant en de bloem, die hem dienen, heeft begrepen.

Niet alleen in de produkten, die het atelier van den bloemdecorateur verlaten, ziet men of deze gevoel heeft voor het eigenlijk karakter van de ge-

kozen planten en bloemen, maar óók, en dikwijls nog beter schat men dit, door het zien van hun étalage, daar zij deze zelf samenstellen naar eigen geest en daarin niet worden geketend aan den eisch van een of anderen feestvierenden klant.

Laat nu de eene plant zich misschien beter gebruiken om het front van een bloemenwinkel te decoreren dan de andere, de Papavers en onder hen niet het minste de *P. nudicaule*, zijn daartoe bij uitstek geschikt.

Hunne houding komt zoo mooi uit, wanneer zij in niet al te groote hoeveelheid in een vaasje worden gezet zóó, dat de bloemen bijna alle op gelijke hoogte komen, min of meer los van elkaar staande, zoodat tegelijk bij het mooi gevulde van de compositie tevens dat rank-gevoelige van elk dier fijne bloemstengeltjes duidelijk wordt.

De mooie zwart-groen behaarde knoppen loopen in elke compositie van zelf in 't oog door de grillige wijze van ombuiging.

Hebben onze Papavertjes zuiver frisch water, dan komen bijna alle gesloten bloempjes open in het vaasje;

Gebruikte ik deze luchtige fijne bloempjes in een vaasje tot versiering van de kamer, dan zou ik er niet gemakkelijk toe overgaan, om ze met andere bloemen dooreen te gaan schikken, want dat fijne van hunne houding en hun karakter zou zoo gauw verloren kunnen gaan door er wat anders naast te plaatsen: de fijne grillige bochten van de stengeltjes zou men niet zoo goed zien. Het typische van de *P. nudicaule* zit o. a. in het bolletje van uiterst fijne straal-rechte meeldraadjes, die, als de bloem niet zoo heel versch meer is alle op de bloemblaadjes terugzinken, waardoor een meer dan schitterend effect verloren gaat.

Wat andere *P.'s* óók hebben is, dat aantal van grillige plooitjes in de bloembladen, 't geen men het sterkst vindt bij jonge versche bloemen, want ze zijn afkomstig van den gesloten knoptoestand, toen alles in de knop nog opgevouwen zat. Het eigenaardige glimmend vettige van pas opengekomen bloemen der *P. nudicaule* ziet men ook bij andere *P.'s*, bijv. bij de *P. orientale*. Niet onmogelijk is het dat er wezenlijk van een vet sprake is, dat voor het openbarsten der bloemknop bevorderlijk is.

De *P. nudicaule* moet afkomstig zijn van Siberië, een land, wél met een zeer kouden winter, maar ook een zéér warmen zomer, zoodat men kan onderstellen, dat we met een kouden regenzomer weinig van deze lieve bloemen zullen oogsten.

P. nudicaule is een vaste plant, maar het mooist is ze toch het tweede jaar na de zaaing. Het eerste jaar is de bloei meestal zoo sterk niet, maar eenmaal overwinterde planten bloeien zeer rijk. Ze kan gerekend worden tot de winterharde planten. Zij stelt geen hoge eischen aan den grond. Men



Papaver nudicaule. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

men ziet dan dikwijls de opengebarsten kelk nog losjes aan het ontloken bloempje zitten.

meestal zoo sterk niet, maar eenmaal overwinterde planten bloeien zeer rijk. Ze kan gerekend worden tot de winter-

zorge, dat ze worden geplant in lossen grond, daar ze anders geen breede planten willen worden en het verplanten van jonge zaailingetjes dient men altijd voorzichtig te doen, daar ze anders schade lijden aan den hoofdwortel, wat ze slecht verduren kunnen.

Het planten van *P. nudicaule* op perken is een quaestie van smaak, die niet zoo gemakkelijk is, want ook hier moet men oppassen er niet iets tusschen of om heen te planten, waardoor haar schoon wordt benadeeld.

Alleen teere vormen passen er bij en kunnen hare waarde versterken; men kan daartoe mooie kleine siergrassen gebruiken, zooals *Briza* of *Stipa*, met een lage rand van vooral niet te stijf geknipte donker gekleurde *Alternanthera* of *Ajuga*.

v. D. Z.

Berberis Stenophylla.

Van de talrijke soorten en verscheidenheden van den Zuurdoorn is deze zeker wel één van de mooiste (zonder dat we aan de andere afbreuk behoeven te doen). In voorkomen gelijkt ze veel op *B. Darwinii*, maar onderscheidt zich van deze door een krachtigen groei: scheuten toch van 1 M. zijn geen zeldzaamheid.

De heester wordt overigens niet hoog, doordat de lange slappe takken sierlijk overhangen en naar den grond buigen.

De lijnvormige glimmend groene blaadjes zitten in bosjes op de takken, terwijl uit die bladbosjes vroeg in het voorjaar (April—Mei) 3 à 4 bloempjes te voorschijn komen, die door haar gele kleur heerlijk afsteken bij het groene blad. De bloempjes worden gevolgd door purperkleurige bessen.

B. stenophylla is een half-groenblijvende heester, die vrijwel winterhard is en aanbeveling verdient als gazonheester; ze houdt van frisschen, zandigen grond.

A. LEBBINK.

Cotoneaster Horizontalis.

Zoo dikwijls als we *Cotoneaster Simonsii* aantreffen, zoo weinig komen we de hierboven genoemde tegen en toch is ze minstens even mooi. Ze behoort eveneens tot de half-groenblijvende heesters en vormt een lage struik met horizontaal groeiende of liever over den grond kruipende takken, die zeer dicht bezet zijn met kleine, ronde, donkergroene, glimmende blaadjes, die tot laat in den winter, dikwijls tot in het voorjaar, op het hout blijven.

In Mei en Juni is de struik overladen met talrijke koraalroode bloempjes, die later in gelijkkleurige vruchten overgaan, welke eveneens een groot gedeelte van den winter aanblijven.

De plant groeit uitstekend op zandigen grond en is dus, ook reeds door haar vorm, aangewezen om geplant te worden op of bij rotspartijen.

A. LEBBINK.



Een nieuwe herfst-aardbei.

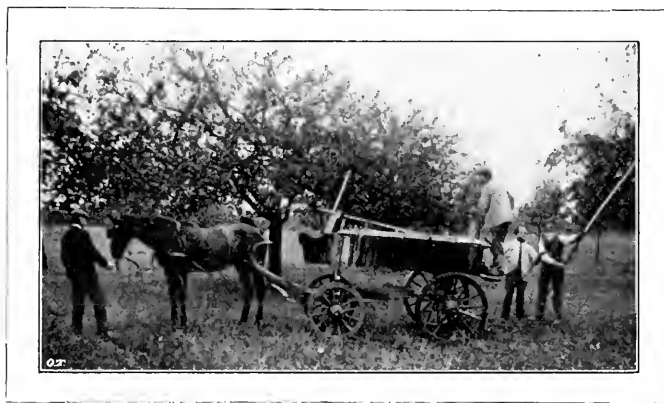
In 't laatste no. van *The Garden* wordt mededeeling gedaan van een nieuwe aanwinst, die zeer goede eigenschappen bezit. De naam is *Laxton's Perpetuel*, en de nieuwe soort is gewonnen door de h.h. Laxton te Bedford, wier naam reeds een goede bekende is.

Laxton's Perpetuel is ontstaan uit een kruising tusschen de grootvruchtige zomeraardbei *Monarch* en de bekende doorbloeiende *St. Joseph*. De vruchten zijn groot, zoet met een heerlijk

het gelukkig meer en meer zien toegepast, toch nog steeds moet vermeerdere, om ten slotte tot ieder die er vruchtboomen op na houdt door te dringen. De schurftziekte mag zonder eenige overdrijving eene der gevaarlijkste ziekten worden genoemd die onze appel- en pereboomen teisteren en daartegen moet met alle kracht worden gewaakt en gewerkt.

In No. 37 van den eersten jaargang gaven we onderstaande afbeelding, benevens de wijze hoe men het handigst groote boomgaarden bespuit. Die afbeelding liet zien het bespuiten van een boomgaard in eigendom toebehoorende aan den heer B. W. G. Wttewaal van Wickenburg te Houten. Deze heer had vooral met een boomgaard de treurigste ervaring van het optreden der *Fusicladium*.

In den loop van Juli en in 't begin van Augustus was de geheele boomgaard bladerloos, zoo sterk was deze door de schurftziekte aangetast. Het spreekt wel van zelf, dat de groei



Bespuiten der vruchtboomen met Bouillie Bordelaise op de boomgaard van den heer Wttewaal v. Wickenburg, te Houten.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

aroma, en diep rood van kleur, terwijl de plant van Juni tot November vruchten voortbrengt. De gedrongen groeiwijze maakt de plant bij uitnemendheid geschikt voor kleinere tuinen, daar 45 c.M. afstands tusschen de rijen voldoende is, met 25 à 30 c.M. tusschen de planten.

Na de tweede oogst worden de vruchten reeds kleiner, waarom het raadzaam is elk jaar een nieuw bed aan te leggen. In droge tijden gedurende den oogst is 't voordeel flink te gieren.

B. B.

De resultaten van het bespuiten onzer vruchtboomen.

Wanneer we er bij herhaling zoowel in woord als in beeld op wijzen, van hoe groot belang het is dat we onze vruchtboomen, vooral appel en peer, bespuiten met de reeds meermalen aanbevolen *Bouillie Bordelaise*, dan doen we dat omdat we de zekerheid hebben dat het bespuiten met deze vloeistof werkelijk een gunstige uitslag geeft en het gebruik maken hiervan, hoewel we

daardoor geheel gestuit was en de vruchtgeving voor het volgende jaar vrijwel tot het onmogelijke behoorde. De heer W. nam direct het goede besluit de aangetaste boomgaard te bespuiten met Bouillie en in het zelfde najaar zagen de boomen er in September uit zooals men 't gewoonlijk in den loop van April, begin Mei ziet, natuurlijk met dit verschil dat ze niet bloeiden.

Jonge flinke scheuten sierden de eertijds aangetaste boomen, die, hoe mooi op dat oogenblik ook, toch niet in staat waren de harde winterkoude te trotseeren, te meer niet omdat ze in zoo'n buitengewoon geval te lang doorgroei en, onvolvormd als ze zijn, allicht bevroren.

De zomer 1907 werd na eene nogmaals voorafgegaane voorjaarsbespuiting met belangstelling tegemoet gezien. De ziekte was geweken, de boomen groeiden ongestoord en krachtig en thans was de eigenaar zoo welwillend ons een kiekje te zenden van dienzelfden boomgaard. Onze lezers kunnen daarop zien wat met moeite en natuurlijk ook kosten is verkregen,

De fraaie, rijke bloei is zeker eene belooning, althans eene groote voldoening voor den eigenaar. Zooals men zal kunnen zien, staan de boomen rijk in bloei. De heer W. beloofde ons in dit

volgden beiden een cursus in fruitteelt en voerden daags nadat den vorigen avond de ringvormige afschorsing besproken was, bovenstaand gesprek. Als gevolg hiervan toog Hein gewa-

meter van ± 75 c.M. had een insnijding die aan breedte en diepte niets te wenschen overliet.

Toen we 't zagen vonden we wel, dat Hein wat al te radikaal was te werk gegaan, maar 't was geschied; afwachten was dus de boodschap. En nu, de boom zit op heden, van onder tot boven met vruchten beladen, aan trossen zitten ze bijeen en de kans bestaat, dat de belangen van den moestuin en van de Goud-Reinetten zullen worden opgecoördineerd aan den tot zijn plicht gebrachten noteboom.

't Is verbazend, hoe in zulk een betrekkelijk korten tijd de boom zich, door het ophoopen van het voedsel boven de wond verdikt heeft, indien het mogelijk ware, zou het onderstuk, wat zijn dikte betreft, alsof het een verrekijker was in het bovenstuk geschoven kunnen worden. Bijna rond heel den bovenkant van de wond vertoont zich callusvorming, waardoor na verloop van eenigen tijd de overgang van boven naar beneden voor den sapstroom weer hersteld zal zijn.

J. C. MUIJEN.

Resultaat van 't gebruik van Bouillie Bordelaise tegen schurftziekte op de boomgaard van den heer Wittewaal van Wickenburg, te Houten. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

najaar nog eens een kiekje te zullen verstrekken, wanneer de boomen met vruchten beladen staan en hopen we ook dat onzen lezers, met verwijzing naar dit artikel, onder hun aandacht te brengen.

Het doet ons genoeg dat we vooral onder hen, die in 't grootbezit der boomgaarden zijn, zulke ijverige bestrijders der zoo zeer gevreesde ziekte vinden, en danken den heer W. zeer, dat hij door ons de resultaten in beeld te zenden, ook anderen in staat stelt van zijne ervaringen te profiteren. Dit werkt opbouwend, omdat er wellicht onder onze lezers zullen zijn die, geprikkeld door dit voorbeeld, hun eigen belang en mede dat van anderen zullen helpen bevorderen en dienen door een plaag als de schurftziekte krachtig te helpen bestrijden. Immers, zullen de gevolgen voor de vruchtenteelt gunstig zijn door de bestrijding der ziekte, dan moet deze bestrijding zoo algemeen mogelijk zijn; de bestrijding moet niet individueel maar algemeen zijn.

Ook thans is 't nog een goede tijd de appel- en pereboomen te bespuiten met Bouillie Bordelaise of Bordeauxsche pap; men neme thans een 1½% oplossing en bespuit op een donkeren doch niet regenachtigen dag.

De Bilt, Juli 1908.

J. A. KORS

De ringvormige afschorsing.

„Zeg Hein, we moesten er hem maar aan wagen, hij staat me eigenlijk toch in den weg, aan den eenen kant bederft hij door zijn kolossalen kroon mijn moestuin, aan den anderen kant vernielt hij mij drie mooie Goud-Reinetten. We zullen eens proberen, of hij luisteren wil wanneer we hem een flinke ringsnede toebrengen, zoo niet dan gaat ie er uit.“

Aldus de eigenaar van eenige verbazend groote noteboomen, waarvan er een tot heden nog nooit eenige, vruchten gegeven had. Heer en knecht

pend met hamer en beitel er op uit en maakte op ongeveer een meter boven den grond, in den stam die een dia-

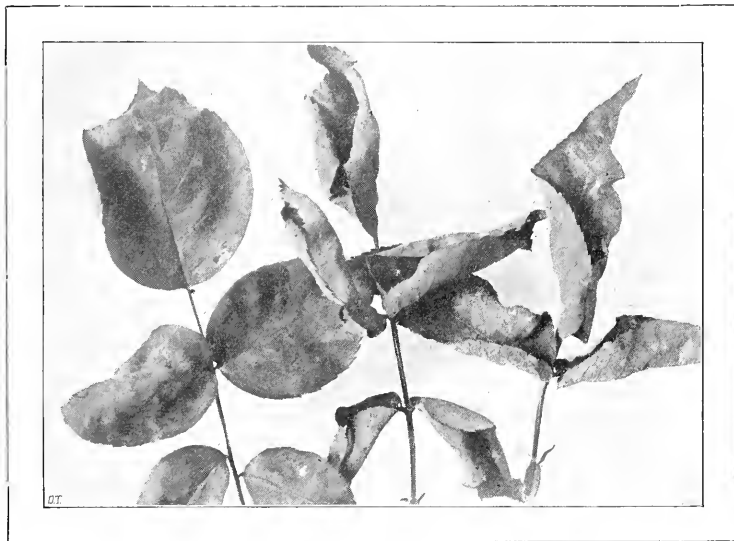
ROZENLIEF EN ROZENLEED.

II.

Rozenleed wordt in erge mate veroorzaakt door het z.g. „wit“, dat niet anders is dan een schimmeltje, in de wetenschap bekend als *Sphaerotheca pannosa*. Wanneer deze ziekte optreedt zien wij vooral op de jonge rozen-

oudere takken en nu ziet de roos er uit om zoo op den mesthoop te gooien. Maar dat doen wij niet, immers, als wij het wit goed in de rozen hebben, dan konden wij ze alle wel opruimen.

Toch ontkomen er, zooals wij dezer



Wit in de rozen. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

blaadjes kleine, matwitte vlekjes, die als 't ware van het eene blaadje op het andere overspringen en zoowel de boven- als de onderzijde met een viltig bekleedsel overtrekken.

Heeft de schimmel alle bladeren bezet, dan volgen de jonge scheuten en

dagen uit den mond van de heeren Lourens en Versteeg vernamen. Trouwens te Soest is het ook gebeurd met de bekende verscheidenheid *Grusz an Teplitz*, die geheel verschoond bleef van het wit, niettegenstaande zij tusschen honderden aangetaste instond.

Wanneer men het „wit” mikroskopisch onderzoekt, zal men zien dat het uit honderden, in alle richtingen zich kruisende en vertakkende fijne draden bestaat, die den naam dragen van *Mycelium* of draadweefsel, wat het inderdaad ook is.

Te zijner tijd komen loodrecht uit het draadweefsel lange rozenkransvormige draden, waaraan zich zeer kleine kiemen bevinden, die den naam van conidiën hebben gekregen, terwijl de houders conidiën-dragers heeten. Deze conidiën zijn kiemen of broedcellen, die bij voldoende warmte en vocht uitgroeien tot een klein draadje dat spoedig langer wordt, zich vertakt in alle mogelijke richtingen en een nieuw draadweefsel heeft zich gevormd.

Wanneer men de vlugge ontwikkeling van deze schimmel gadeslaat vraagt men zich af: waar haalt dit kleine ding al het voedsel vandaan? Dit vindt zij in de bladeren der roos of haalt het uit scheut of tak, waarop zij woekert. Het blijkt toch dat die draden niet los op het blad liggen, maar van afstand tot afstand vingervormige uitwassen in het blad zenden, die het bereide voedsel uit het blad zuigen, zoodat deze spoedig verschrompelen en afvallen. Wordt een jonge rozenknop door de schimmel overvallen, dan laat deze haar fraai gekleurde bloembladeren niet zien, maar kwijnt weg.

Men kan, met het leven dezer schimmel bekend, gemakkelijk nagaan, hoe ontzettend vlug zij zich in vochtig-warme zomers vermenigvuldigt. Die stoffijne kiemcellen worden overal door den wind heengezonden en waar zij op een vochtig blad terecht komen, daar ontkiemen zij en vormen een nieuwe woekerplant. Koud, droog weer houdt de ziekte tegen.

Wanneer gedurende den zomer het draadweefsel zich naar hartelust ontwikkeld heeft, treden in het najaar nieuwe organen op, die belangrijk genoeg zijn, om er even bij stil te staan, omdat zij het zijn, die in het volgende jaar de ziekte opnieuw aanbrengen en het zijn dus juist deze organen, waartegen liefhebber en kweeker moet strijden met al de middelen die hem ten dienste staan. De organen die wij bedoelen zijn de z.g. vruchtjes of peritheciën, zeer kleine, met het blote oog onzichtbare kogelvormige lichaampjes, die men in den herfst in zoo'n groote menigte op het mycelium ziet liggen, dat dit er bruin gemarmerd uitziet.

Gaat men deze vruchtjes mikroskopisch ontleden, dan ziet men dat in de door een draadweefsel omhulde ruimte een groot aantal peervormige draden worden aangetroffen, in elk waarvan zich een achttal sporen bevinden. Deze peervormige, gelede sporeblazen dragen den naam van *ascus* en noemt men de sporen *ascosporen*.

Een lichte drukking op den breekbaren wond doet deze scheuren en de sporen ontsnappen.

Het is zoo goed als zeker dat deze vruchtjes gedurende den winter overblijven, immers zij worden door het harde omhulsel goed tegen de koude

beschermd; terwijl onder den invloed van afwisselende droogte en vocht de winterjas tegen 't voorjaar verrot, krijgen de vrij komende sporen gelegenheid opnieuw verderf aan te brengen.

Uit het bovenstaande is al zeer gemakkelijk af te leiden, dat wij in het najaar een goed werk doen door de doode bladeren van de rozen bijeen te zoeken en te verbranden.

Wij vestigen speciaal de aandacht op verbranden, immers het helpt niet of wij ze al netjes bij elkander harken en laten verrotten, integendeel, het zou het ontkiemen maar bevorderen. Ook verdient het aanbeveling de grond rondom de rozen een drietal centimeters af te schuimen en door zuivere te vervangen.

Wij kunnen echter nog meer doen en wel in het voor- en najaar de kronen of struiken bespuiten met een sterk mengsel van groene zeep en water, vermengd met een scheut ruwe carbol; de stammen worden hiermede afgeborsteld en 't spreekt van zelf dat wij op deze wijze menige spore doodden.

Wie al deze voorbereidende maatregelen genomen heeft is natuurlijk nieuwsgierig, hoe het resultaat zal zijn en mocht zich onverhoopt de ziekte laten zien, dan is hij er dadelijk bij om haar het leven te vergallen. De aangetaste bladeren worden weggenomen en verbrand, terwijl de overige bladeren gezwaveld worden. Men neme hiervoor bloem van zwavel en bestuive de

rozenplanten er mede wanneer de bladeren droog zijn.

In Frankrijk heeft men meermalen met succes toegepast eene zoutoplossing. Men neemt een 3 % oplossing van gewoon keukenzout en den volgende dag eene 1½ %, met het resultaat, zoo wordt gezegd, dat het „wit” verdwenen is.

Een ander recept luidt: 1 deel zwavelcalcium en 1 deel groene zeep op 50 deelen water, waarmede de zieke rozen bespoten worden.

Een van de grootste rozenkweekers en een van de beste rozenkenners heeft als zijne meening te kennen gegeven, dat het „wit” in de rozen zijn oorzaak vond in het verzwakken van de plant. Maar al te veel wordt er bij het winnen van nieuwe verscheidenheden op gelet of deze wel veel bloemen geven, hoe meer hoe liever. Of de plant er onder bezweek, zie, daarop werd geen acht geslagen. Hij heeft een proef genomen en die pleit voor zijn meening. Van een zekere rozen-variëteit, welke zeer gevoelig voor het „wit” is, liet hij regelmatig alle bloemknoppen uitbreken en er werd geen enkel blaadje aangetaast.

Door het afsnijden van half ontkoken rozen met een lange bebladerde stengel, verzwakt men de plant ook en komt zij eerder als anders voor het leed der rozen in aanmerking.

J. K. B.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Aspergekevertjes.

Sedert een kleine maand hebben de asperges haar stengels mogen behouden, en thans prijken deze, als waren het kleine naaldboompjes, met haar eigenaardig loof. Botanisch gesproken is dit niet volkomen juist; het aspergegros bestaat nl. niet uit loof in den zin van blad; maar uit kleine groene stengeltjes. Voor het bestaan der plant maakt dit echter geen verschil, want wat andere planten met haar blad doen, doen de asperges met deze groene takjes: zij bereiden er haar voedsel mee.

Voor onze asperge-oogst van het volgende jaar is dit van het grootste belang. Het bereide voedsel wordt in de ondergrondse wortelstokken bewaard en levert a.s. voorjaar het materiaal voor de jonge asperges, waarvan het aantal en de kwaliteit rechtstreeks afhankelijk zijn van den toestand waarin zich de aspergebedden bevinden van St. Jan tot a.s. winter.

Zeer veel nadeel kan er gedurende dien tijd aan de aspergestengels worden toegebracht door de Aspergekevertjes, die thans in alle stadiën van ontwikkeling op de planten zijn aan te treffen. In de eerste plaats zijn het de volwassen kevertjes, uiterst fraaie diertjes, waarvan er twee soorten op onze asperges voorkomen, n.l. *Crioceris duo-*

decimpunctata en *Cr. asparagi*. Beide zijn 5 à 6.5 m.M. lang. De laatste, de eigenlijke asperge-kever, is donker blauwgroen met rood halschild, oranje gerande en geelwit gevlekte dekschilden. De eerste is oranjerood met iets bleekere dekschilden, waarop een grooter of kleine getal zwarte vlekjes staat (*duodecimpunctata* = twaalfstippig).

Wanneer men bij een aspergeplant komt, waarop er een aantal zitten, heeft men kans, er geen enkele te zien; de torretjes hebben nl. de gewoonte, aan den tegenovergestelden kant van den stengel te gaan zitten.

Door zich een weinig te verplaatsen, kan men heel aardig „kiekeboe” met ze spelen. Loopt men langzaam om de plant heen, dan draaien de torretjes ook netjes een slag om den stengel heen.

Een goede manier van vangen is de volgende: Men houdt een flesch met zeepsop, carbol of iets dergelijks, voorzien van een trechter, onder de torretjes, die zich terstond laten vallen, als ze worden aangeraakt. Door den trechter glijden ze in de vloeistof die we in de flesch deden en worden verder onschadelijk gemaakt.

Laat men ze ongestoord leven, dan zetten de wijfjes haar eieren af op stengeltjes, bloempjes en vruchtjes. Dat zijn donkergekleurde voorwerpen, ruim 1 m.M. lang, die met een verbreed voet op de plant worden vast-

gehecht. Binnen enkele dagen ontwikkelen zich hieruit de weeke, zwart-groene larven, die zich aan 't asperge-groen te goed doen.

De volwassen larven verpopen nog in dit seizoen en leveren dit najaar nog de kevertjes, die erg graag in de afgestorven stompjes der afgesneden asperges overwinteren. Waar men veel aspergekevertjes heeft gehad en de bestrijding om dezen tijd niet rationeel kon geschieden, doet men verstandig, die stengelstompjes tot laat in den herfst te laten staan. Allicht verschuilen zich tal van boosdoeners daarin, en dan kan men ze in den laten herfst verzamelen en verbranden.

Hoewel ik op dit punt geen ervaring heb, vertrouw ik toch, dat ook Am. insectenpoeder tegen de larven met succes zal kunnen worden aangewend.

B. B.

De pokziekte der perebladeren.

Deze ziekte der perebladeren, die zich eerst als geelgroene (bij jonge bladeren ook roode), later bruin wordende opzwellingen of „pokken” vertoont, wordt veroorzaakt door de peregalmijt, *Phytoptus Piri*, uiterst kleine diertjes, die nauwelijks met het bloote oog zijn waar te nemen. Treedt deze ziekte in erge mate op, dan wordt een groot gedeelte der bladsubstantie in hare werkzaamheid gestoord, en zullen de nadeelige gevolgen zeker niet uitblijven.

Als middel ter bestrijding wordt opgegeven, het verwijderen en verbranden der aangetaste bladeren, vóór de pokken bruin zijn geworden. Bij kleine vormboomen, waarbij slechts enkele bladeren deze ziekte vertoonen, is dit

middel natuurlijk gemakkelijker uit te voeren dan bij groote en sterk aange-taste boomen.

Volgens den „Praktischen Ratgeber” is er een middel waardoor de galmijten direct gedood worden, zonder dat de boom er te veel door lijdt. Dit middel is de gezuiverde zwavelzure alu-minium, *Aluminium sulfuricum purum*, aangewend in een tweeprocentische oplossing, dus 20 gram op 1 liter water, waarmee de bladeren in de maand Juli worden besproeid.

De in 1906 genomen proef had bijzonder gunstige resultaten: in 1907 waren alle bladeren gezond.

Wellicht zijn er onder de lezers van dit blad, die eens een proef willen nemen en de uitkomsten mededeelen.

Een éénprocentische oplossing, 10 gram op 1 liter water, was ook bij wijze van proef tegen de meeldauw op rozen aangewend, en wel met succes.

W. F. A. G.

Wormstekige worteltjes.

't Is verre van aangenaam, als er onder onze worteltjes verscheidene voorkomen, die wormstekig zijn.

Dikwijls wordt dit echter in de hand gewerkt door zoo hier en daar tusschen de andere een worteltje uit te trekken, in plaats van geregeld voor den voet weg te oogsten.

De wormstekigheid wordt namelijk veroorzaakt door de larven van den wortelvlug, *Psila Rosae*, die hare eitjes aan het bovendeinde der worteltjes, even onder den grond, legt. Gaat men nu op een bed met penen zoo hier en daar een wortel uittrekken, dan komen de omringende wortelen min of meer bloot, en is de wortelvlug daardoor beter in de gelegenheid hare eitjes er aan te leggen.

W. F. A. G.

Eene waarschuwing aan allen die aardappelen telen.

Aangezien de oogst van de vroege aard-appelen weldra een aanvang zal nemen, schijnt het mij gewenscht, de aandacht van allen, die aardappelen telen, op het volgende te vestigen.

In het vorige jaar heeft eene nieuwe ziekte in de aardappelen, de zogenaamde krul-ziekte, eene groote uitbreiding erlangd. De door deze ziekte aangetaste planten blijven klein en hebben gevouwen of gekroesde bladeren en soms ook gekroesde bladstelen. Dergelijke planten geven vaak geen of weinig opbrengst. Wanneer echter de aardappelplanten slechts in geringe mate zijn aangetast, dan leveren zij nog een aantal aardappelen op, maar deze zijn klein, soms zeer klein. Voor zoover zij nu onder het „kriel” gerangschikt worden, gebruikt men ze niet als poters; maar wel worden de poters voor 't volgende jaar uit de middel-matig kleine aardappelen van den oogst genomen; en juist ook daaronder bevinden zich — wanneer zich 't vorig jaar de ziekte op het terrein voordeed — vele knollen, afkomstig van krulzieke aardappelen. En nu is het een feit, dat uit pootgoed, afkomstig van zieke planten, weer zieke planten ontstaan, en wel planten, welke gewoonlijk veel sterker zijn aangetast dan die van het vorige geslacht. Daardoor is er veel kans dat de kwaal jaar op jaar verergert.

Daarom raad ik allen aardappeltelers af, bij den oogst eenvoudig alle planten volgens de beurt te rooien, de gerooide aardappelen bij elkaar te doen, en later die, welke bepaalde afmetingen hebben, hetzij met de hand, hetzij machinaal te sorteeren, om ze als poters te gebruiken.

Neen, men zoek op het veld een aantal planten uit, die flink gezond uitzien, en duide deze aan door er een stok bij te steken. Als de oogsttijd gekomen is, oogste men de aardappelen van deze aldus aangeduide planten apart, en neme daaruit zijne poters.

Wanneer men aldus reeds tijdig zijn voorzorgen neemt, kan men zich later veel teleurstelling besparen.

Wageningen, Juni 1908.

De Directeur van het Instituut voor
Phytopathologie,
J. RITZEMA Bos.
(Alg. Hbld.)

PLANTENZIEKTEN.

Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw.

Over deze gevreesde en zeer gevaarlijke ziekte is ook in dit blad reeds meermalen geschreven. En terecht, daar zij zich snel verbreidt en moeilijk tot staan gebracht kan worden, wanneer zij eenmaal in eene aanplanting van kruisbessen is verschenen. Van veel belang achten wij daarom onderstaande mededeeling uit „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung”; ten minste als het aanbevolen middel in de praktijk werkelijk blijkt te voldoen.

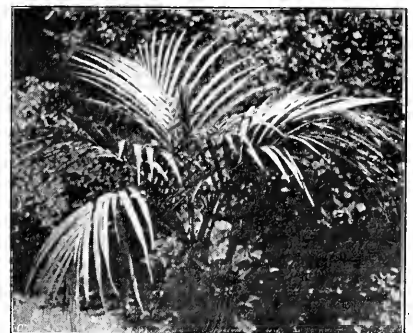
Een zekere tuinman in Posen ontdekte bij zijne kruisbessen in het voorjaar 1907 ook de bekende meeldauw (*Sphaeroteca Mors-Uvae*), en ter bestrijding van de ziekte maakte hij eene oplossing van 350 gr. zwavelkalium of zwavellever op 100 L. water en bespoot daarmee de struiken. Gedurende den loop van den zomer werd dit viermalen herhaald en bij de laatste bespuiting het gewicht zwavellever nog verhoogd tot 400 gr. En het resultaat

was, dat dit voorjaar de struiken totaal vrij van de ziekte bleven, terwijl ze anders om dezen tijd reeds geheel door de zwam bedekt waren. Inderdaad beter kan het wel niet!

Maar toch zouden we voorzichtigheid willen aanraden. Immers, volgens de brochure „De Amerikaansche kruisbessenmeeldauw”, door Prof. dr. Ritzema Bos, heeft men in Zweden bevonden, dat bespuiting met een zwavel-lever-oplossing van 300 gr. op 100 L. water, op sommige soorten van kruisbessen niet straffeloos kan worden aangewend, wijl na de bespuiting de bladeren en som sook de vruchten afvielen, terwijl nog niet in alle gevallen de zwam er door gedood werd. Men zal dus verstandig doen, met eerst eenige struiken aan eene proefneming met bovengenoemde sterke oplossing bloot te stellen, om te zien welke de uitkomsten zijn. Mochten ze even gunstig zijn als in het aangehaalde bericht, dan bezitten we in zwavellever het middel om de gevaarlijke ziekte met succes te bestrijden.

W. LODDER.

ARECA SAPIDA.



Areca sapida als kamerplant.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer M. Coutherier Jr.)

Bovenstaande afb. was bestemd voor ons art. „Bloeijende Palmen” in 't vorige No.; doch de cliché was nog niet gereed, toen het blad afgedrukt moest worden. We geven de afb. alsnog, onder verwijzing naar genoemd artikel.

Red.



In de Orchideeënkas.

Bulbophyllum. — *Cirrhopetalum*.
Megaclinium.

Wanneer wij nagaan de „novelties“, die te Amsterdam ter keuring aangeboden worden, dan zien wij maar zelden een Orchidee waaraan een botanisch getuigschrift toegekend wordt; dat vindt zijn oorzaak in het feit, dat er niet ingezonden worden waaraan botanische bijzonderheden te zien zijn. De liefhebbers van deze planten houden er weinig botanische soorten op na in tegenstelling van sommige Engelse amateurs, zooals wij gezien hebben bij Sir Trevor Lawrence, die er een gansche collectie van heeft. En ze zijn interessant de *Bulbophyllums*, *Cirrhopetalums* en *Megacliniums* en hoe ze verder heeten.

Wie er eens mede beginnen wil, kan uit de hier volgende allicht iets van zijn gading vinden: *Bulbophyllum Ericssonii*, *B. grandiflorum*, *B. longiscapulum*, *B. tremulum*, waarvan de sterk behaarde lip op een borsteltje gelijkt; verder *B. barbigerrum* met een beweegbaar labellum, *B. Lobbii*, die hetzelfde vertoont als voornoemde. *B. Dearei* en *B. Reinwardtii* bezitten trillende lipjes.

Interessant in hooge mate is de *Cirrhopetalum Mastersianum*, die de sepalen als een regenscherm heeft ontstaan en dan de *C. Medusae* met haar lange sepalen, zacht geel gekleurd, die in vereeniging er uitzien als een niet gekamde haardosch. De dwergachtige *C. mutans*, overdekt met witte bloempjes, die in schermen vereenigd zijn, blijft steeds merkwaardig, zoo ook *C. Cumingii*, *C. Roxburghii*, *C. Collettii*, *C. picturatum* en *C. ornatissimum*.

De meesten dezer Orchideeën nemen slechts weinig plaats in beslag en groeien bij voorkeur in ondiepe potten, kort bij het glas. De soorten met lange, kruipende wortelstokken groeien het liefst in platte teakhouten mandjes, welke voor drie vierden gevuld worden met wortelstokken van de *Polypodium vulgare* of, zoo die niet aanwezig zijn met schoone potscherven. Hierover komt een dun laagje ruwe sphagnum, waarop de plant voorzichtig wordt uitgelegd, wijl de afwerking plaats heeft met varenwortelgrond en sphagnum, van ieder de helft.

Het verpotten van deze wonder-kinderen heeft plaats, zoodra de plant nieuwe scheuten gaat maken en deze kan men na den bloei verwachten.

Wat de plaats betreft kunnen wij aanraden of in de Cattley-kas of in de warme kas, wanneer er maar gezorgd wordt voor schermen.

In de groei-periode kan men ze flink gieten, ofschoon het niet noodig is, dit dagelijks te doen, twee-, driemaal per week is voldoende.

Gedurende den rusttijd hebben zij slechts weinig water noodig en kan men volstaan met de planten nu en dan te besproeien. In ieder geval moet het rimpelen der schijnknollen voorkomen worden.

Het is een feit, dat zij slechts weinig last van insecten hebben; toch is het goed ze nu en dan met lauw water af te sponzen.

Megacliniums zijn al even interessant, vooral is dat het geval met *M. triste*, *M. Clarkei*, *M. bufo*, *M. falcatum* en *M. purpureum* met haar bewegelijke labelli. Men kan ze behandelen als voor de andere is opgegeven.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Gieten. — Schermen. — Luchten.

In kassen en bakken laten we onze oogten goed rond gaan. Eerstens dient gezorgd, dat bij het gieten geen planten vergeten worden en ze in 't algemeen voldoende water krijgen. Te veel is niet goed, maar te weinig ook niet; en vooral in den zomer kan dit laatste zeer gevaarlijk wezen en van grooter nadeel voor onze planten dan in den winter.

Het gieten in de kassen doen we bij voorkeur 's morgens vroeg. In den winter en bij koude, regenachtige dagen is het goed wat later te beginnen, maar in ieder geval moet dit werk vóór den middag geschied zijn. De planten zijn dan weder opgedroogd vóór den avond en dit is voor planten met gevoelige bladen bepaald noodzakelijk; ze gaan anders soms rotten en smeuilen. Het spuiten en sproeien in de kassen dient derhalve ook bijtijds gestaakt te worden, zoodat het water nog voor den avond verdampen kan.

De planten in de bakken zijn doorgaans sterker van structuur en minder gevoelig voor vocht dan die in de kassen. Zij worden als regel gedurende de zomermaanden in den namiddag gegoten, als de zonnestralen haar grootste kracht verloren hebben. Het water kan dan goed tot de wortels doordringen en den volgende morgen zijn de planten geheel verfrischt en weder in staat opnieuw de zonne-warmte te trotseeren. Planten die in hare grootste groeiperiode veel water noodig hebben, zooals de *Chrysanten*, zullen met warme dagen meermalen gegoten moeten worden.

We zouden over dit onderwerp nog meer kunnen zeggen, maar de plaatsruimte verbiedt het. Belangstellende lezers en lezeressen verwijzen we naar hetgeen over deze zaak geschreven werd in de nummers 14, 15 en 17 van den eersten jaargang.

Ook aan het schermen dient op zonnige dagen alle aandacht geschonken te worden; een klein verzuim kan noodlottig wezen. Toch overdrijve men niet. Vele planten, die gewoonlijk in de schaduw gekweekt worden, kunnen heel wat meer zonlicht verdragen, dan menigen denkt. De planten moeten dan echter daaraan langzamerhand gewend worden, voldoende vochtig zijn en ook de omgeving dient herhaaldelijk te worden natgemaakt. Op die wijze behandeld, zullen zij geen hinder van het licht hebben en beter groeien en steviger van bouw worden dan bij voortdurend schermen. Evenwel zal men opmerken, dat bij bladplanten als *Palmen* en *Araucaria's* het groen der bladen lichter gekleurd is op een heldere standplaats, dan wanneer zij in de schaduw staan. Daarom is het beter zulke planten voldoende te schermen; de gele tint maakt eenigszins den indruk of de planten ziek zijn.

Er is allerlei schermmateriaal. Men kan de ruiten besmeren met zekere stoffen, of gebruik maken van schermmatten, in den vorm van riet of bamboes. Het z.g. los

schermmateriaal bevat ons het best en voor liefhebbers is het bijzonder aan te bevelen. En vooral de bamboes-schermmatten. Ze zijn heel wat duurder in prijs dan het overige schermmateriaal, maar men kan er jaren en jaren plezier van hebben. Daarbij zijn ze zindelijk in het gebruik en gemakkelijk te hanteeren, terwijl ze in alle maten geleverd worden.

In de derde plaats noemen we het *luchten*. Zoodra het in kassen en bakken te warm wordt voor de planten, die er in staan, dient men gelegenheid te geven aan de warme lucht om te ontsnappen. Kassen, die geen luchttramen bezitten, zijn ondingen, die voor plantencultuur geheel onbruikbaar zijn. Te veel luchttramen daarentegen is ook verkeerd; vooral in den winter geven zij gelegenheid voor het ontsnappen van warmte en het bindendringen van de koude, daar zulke raampjes natuurlijk niet hermetisch sluiten. De aangewezen plaats voor de lucht-ramen is in het bovenste gedeelte, dus den nok van de kas. De warme lucht, lichter zijnde dan de koude, stijgt zoodoende naar boven en vindt gemakkelijk gelegenheid door de openstaande ramen te ontwijken.

Maar men lette bij het licht geven wel op hoe de windrichting is, want de ramen moeten steeds van de wind af open gezet worden. Anders ontstaat tocht, en vele kasplanten kunnen daartegen niet. Bovendien zou daardoor aanleiding gegeven worden voor het optreden van luizen, die ongewenschte gasten bij onze planten, die spoediger komen dan gaan. Om dezelfde reden mogen ook geen ramen of deuren tegenover elkaar opengezet worden. Bij bakculturen kan men, als de bak niet te schuin ligt, ook boven of onder luchten, al naar de windrichting is. Of men legt de ramen op potten, of paaltjes met latten verbonden boven de planten, zoodat eene voldoende lucht ruimte tusschen de planten en het glas aanwezig is en men niet bevreesd behoeft te zijn voor verbranden. Op deze wijze kan men handelen met die planten, welke 's zomers wel buiten kunnen verblijven, maar die men voor de wisselvalligheden van het weer eenigszins wil beschutten, b.v. *Begonia's*, *Bourvardia's*, *Cyclamen*, *Colerus hybridus* en andere bloeiende potplanten.

Het dicht doen der luchttramen, vooral in de warme kas, moet geschieden, alvorens de gewone temperatuur in de kas weder is bereikt. Zoodra de zon het glas niet meer beschijnt, zal de thermometer spoedig genoeg dalen en wacht men te lang met de ramen te sluiten, dan zou het 's nachts te koud worden.

S.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Tuinboonen. — Spruitkool — Andijvie. — Aardappels. — Aardbeien.

Onze eerste tuinboonen zijn zoo goed als afgedragen; ze hadden zeer weinig last van de bijna altijd voorkomende zwarte luise. De tweede tuinboonen schijnen er niet zoo goed door te zullen komen. De schrale wind schijnt er niet veel goed aan te doen. Daarom, denk er maar om en neemt bijtijds de kopjes er uit. Hebben we een stukje van onze tuinboonenrij laten staan voor zaad, dan is 't beste ze nog een poosje daar te laten, opdat ze wat beter rijp worden.

Indien we zulks niet deden, doch van alle planten afplukten voor het gebruik, hetgeen onze goedkeuring niet kan wegdragen,

dan zal het moeilijk zijn om de planten voor die enkele zaadboon nog zoo lang te laten staan en daarom is het nu dan maar het beste om de boonen er aan te laten zitten en de geheele plant uit den grond te trekken en hier of daar op een koel plekje neer te zetten, opdat ze langzaam aan kunnen sterven.

Sommige plukken direct de boonen er af, doch vooral de jongere boonen zijn dan nog zoo slecht gevormd, dat het ons slechte zaadboonen zal leveren. Van al de soorten, die wij tot dusverre probeerden, was toch de lange Leidsche nog de beste. Wel is waar is de scheede spoedig groot, doch de boonen die er in zitten, zijn nog zeer klein en malsch, welke laatste bij onze inmaak-tuinboontjes wel eens veel te wenschen over laat.

Het is voor onze *spruitkool* maar goed, dat de tuinboonen er uit gaan; ze stonden er zoo benauwd tusschen. We hadden tusschen iedere rij tuinboonen, twee rijen spruitkool gezet en dat kan best, als de tuinboonen maar niet te lang op 't veld blijven staan. We plantten de laatste spruit deze week nog niet; 't zal echter de vraag zijn of ze ons nog mooie vaste kropjes zullen geven; in den regel niet, want meestal is de vroege spruitkool 't beste.

Ons laatste zaaisel *zomer-andijvie* was juist goed om te verplanten; we namen er echter niet veel van, omdat de winter-andijvie haast goed is om uit te poten en dan hebben we juist zoo mooi de ruimte op 't vroege aardappelland.

Doch nu we over de *aardappelen* spreken, denkt gij er wel om, dat in de laatste weken in bijna alle bladen is geweest op een ziekte, die de zoo gevreesde aardappelziekte bijna zal evenaren, de zg. krulziekte. Wat komen er bij sommige soorten toch een massa aangetaste planten voor. Wij hebben verleden jaar voor een gedeelte poters gezet van diegene, welke wij dachten dat niet door deze ziekte zouden worden aangetast. Wel is waar komen er veel minder bij voor, als bij de andere, doch geheel vrij zijn ze nog niet. We zullen ze echter dezen zomer weer teekenen en er een stokje bijzetten, opdat we dan in 't najaar alleen van de *geteekende*, plantaardappels zullen houden.

Bij ons hadden vooral de *Geldersche blauwe* het meeste last er van. De *Andijker muisjes* zoo goed als heel niet en bij de *Blauwe van Hartog* (een soort van de paar laatste jaren) zagen wij nog niet een enkel exemplaar, dus dat belooft goed te worden. Als nu de smaak en hoeveelheid maar goed is, dan kan dat een goede soort voor de toekomst worden. De toekomst zullen wij later wel eens melden.

De *aardbeien* hebben het goed gedaan. De oogst was goed, flinke vruchten en veel in aantal. Nu heeft men kunnen controleren, welke planten het beste waren en welke soorten 't best voldeden. Wij merkten op, dat de planten, die in 1907 't vroegst gepoot zijn, het best gedragen hebben, hetgeen voor ons een zeer duidelijke aanwijzing is, om nu toch vooral er maar vlug bij te zijn en spoedig flinke planten op te zoeken en uit te poten, hetzij op pollen of op rijen. Beide manieren worden toegepast, doch de planting op rijen beviel ons nog altijd 't beste.

Vóórop zetten wij, dat de aarbei houdt van een flink bemest bodem; dus als de vroege groente er af is, dan maar niet zoo dien grond omgespit, doch eerst eens terdege bemest, daarna de rijen ongeveer 2 voet van elkander, vooral niet minder,

beter is het om maar 3 voet te nemen, 't schijnt wel wat ver, wanneer de planten nog jong zijn, doch later zal men zien, dat het noodig is, vooral om bij het oogsten er goed tusschen te kunnen loopen.

Op de rij is een afstand van 15 c.M. voldoende. De jonge plantjes worden met zorg gepoot en dan flink aangevoten, en mocht het scherp weer blijven, dan is een flinke begieting nog zeer nuttig. 't Spreekt vanzelf, dat we alleen de zwaarste planten nemen en dan van die pollen, die het vruchtbaarste geweest zijn.

Onze *oude planten* nml., die ons al reeds 2 jaar aardbeien hebben gegeven, ruimen we op; we kunnen er nog wat andijvie, boerekool of rammenas op planten of zaaien. (Wie er goed om gedacht heeft, had er al spruitkool tusschen kunnen planten.) De éénjarige planten, die ons weer de eerste en grootste vruchten gaven, worden behouden. We bedoelen hier vooral de soort „Laxton's Nobel”. Indien ze veel gewas gemaakt hebben, hakken wij er, om de ander, een uit en komen ze dus te staan op ongeveer 30 c.M..

Nu worden de overtollige ranken afgesneden, ten minste als we jonge planten genoeg hebben, eens flink geweid en schoon gemaakt en dan ziet onze aardbeihoeft er weer frisch uit.

Van diegene, welke wij in den bak hebben vervroegd, namen we nu de jonge planten af en zetten ze op een goed plekje. Ze hebben flink de gang en het zou ons zeer verwonderen of we plukken er in dezen nazomer nog eenige vruchten van. Ze komen dan mooi als volgelingen van de maandbloei, want men noemt wel de *St. Joseph* of de *St. Antoine de Padua*-soorten, die ons in 't najaar de aardbeischotel gevuld zullen houden, doch zoo overvloedig hebben ze in 't najaar bij ons nog nooit gedragen.

De *Jucunda* gaf ons weer duidelijk te zien, dat die ouder kan worden dan de *Laxton* en ons dan nog een goede oogst geeft, 't is jammer, dat deze soort meestal meer belooft, dan dat zij geeft, want er komen zooveel looze bloemen bij, die er later nog zoo verdroogd uitzien.

De *President Roosevelt* deed het hier nog al goed, om er echter een oordeel over te vellen, moeten we ze nog eens een jaar kweken. De maandbloeiers hebben we de bloemen uitgehouden en nu laten we ze maar begaan. Als het weer nu maar niet te droog wordt, dan kunnen ze nog goed geven. De aardbeiplanten, welke wij a.s. voorjaar moeten gebruiken om te vervroegen, hebben we al voor een gedeelte in potjes gezet of liever gezegd in de potjes laten aanwortelen door de ranken zóó te leggen, dat de eerst daaraan voorkomende plantjes, door middel van een haakje op het potje bevestigd werden. We houden ze geregeld goed vochtig en 't zal spoedig noodig zijn, ze te verpotten in een grooteren pot.

Voor hen, die alleen in kouden bak vervroegen, kan worden aangeraden, om de jonge planten direct zóó te zetten, dat men in Jan., Febr. er de ramen op kan leggen. Voor éénruiters zijn 15 planten voldoende.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Innipjen en aanbinden van jonge vruchtboomen. — Druiven zuavelen. — Noten.

In onze kweekerij blijven de jonge vruchtboomen onverschillig van welk soort en van welke leeftijd ouder aanhoudend toezicht. Gedachtig aan het spreekwoord,

„het rijtje dient geleid, terwijl het nog jong is”, geven we vooral bij onze jonge vormboomen terdege acht of onze hulp noodig is. We bedenken bij het aanbinden en het in de gewenschte vorm buigen der scheuten steeds, dat de eerste handeling bij zulke boompjes beslissend is voor heel hun volgend leven; fouten bij de eerste snoeiing of vorming begaan zijn in de meeste gevallen niet meer geheel te herstellen, waardoor de boomen ons steeds voor onze tekortkomingen zullen blijven aanklagen.

De achterblijvers van de oculaties van 1907, welke in den voorzomer nog te min waren om aangebonden te worden krijgen nu een beurt. De stomp, dat is het gedeelte van den onderstam boven de oculatie, biedt voldoende gelegenheid om de scheut uit de oculatie voortgekomen aan te binden en daardoor te voorkomen dat die scheut den bajonetvorm aanneemt. Eenmaal in de gewenschte richting gebracht redden de scheuten zich wel. Opgepast dat we niet te strak binden, de scheuten zouden zich wurgen.

De scheuten van den onderstam worden nu geheel en al verwijderd, de veredelingen kunnen zich nu wel alleen redden.

De winter- en voorjaarsveredelingen die wat hunne behoefte aan onze hulp aangaat, vrij wel gelijk staan, worden nog eens nagegaan. Bij die welke bij den grond veredeld zijn, is of wordt slechts die scheut in zijn geheel behouden die het meest in het verlengde van den onderstam staat, de overige worden op vier bladeren ingenepen. Slechts die welke al te veel nijging betoonen om van den rechten weg af te wijken, worden door aanbinden aan een stok weer op den goeden weg gebracht. Aldus behandeld krijgen we mooie rechte eenjarige veredelingen den stamvorm, waaruit we later van den eenvoudigen vorm tot de meest ingewikkelde zullen opkweken.

De scheuten, die bij bovengeënte boomen den toekomstigen kroon zullen vormen, trachten we even krachtig te houden. In de meeste gevallen zal, indien er zich meerdere scheuten uit den ent ontwikkeld hebben, de bovenste trachten zich het leeuwendeel van het opgenomen voedsel toe te eigenen; door zoo'n gulzige in te korten, behouden we het evenwicht.

De jonge stammen vragen opnieuw onze aandacht, de sterkste zijscheuten, dat zijn die met zwaren voet namen we vroeger reeds weg, die welke bij de eerste snoeiing nog te min waren worden nu op vier bladen ingenepen, de kopscheut dus die waarmee de stam zich moet verlengen laten we met vrede, tenzij het noodig is, hem door aanbinden in het rechte spoor te houden. Hebben de stammen de vereischte hoogte bereikt, dat is voor hoogstam pl.m. 2 M., voor halfstam pl.m. 1,50 M., dan worden ze op die hoogte ingekort.

Ons streven is nu de stammen in den korst mogelijke tijd een zoodanige dikte te doen verkrijgen, dat ze zonder gevaar van doorbuigen een kroon kunnen dragen. Omdat de bladeren de organen zijn waarmee de plant zich voedt, zorgen we er zooveel mogelijk voor, dat de stam voorloopig over zijn geheele lengte met bladeren bedekt blijft. Maar, omdat dikke scheuten groter worden bij het verwijderen nalaten dan dunne, nemen we de dikste het eerst weg en laten de dunneren nog blijven. Omdat de wonden nog geheel zouden kunnen genezen, snoeien we de stammen van de kroonboomen die in het aanstaande plantseizoen de kweekerij zullen verlaten, geheel en al kaal.

Bij onze jonge vormboomen geven we vooral acht dat de gesteltakken zich even sterk ontwikkelen, door oprichten van de

zwakke en neerbuigen van de sterke trachten we te voorkomen dat de eene helft de andere overvleugelt. Evenwicht is voor jonge vormboomen de Alpha en de Omega, waarnaar we al onze handelingen moeten regelen. Verlengschenten worden in de gewenschte richting aangebonden en de overige zonder vorm van proces ingekort. Vooral bij den waaiervorm de zware scheuten in het hart er uit, ze zouden ons later niets dan verdriet berokkenen, want ontzien we hen, meenende door hun behoud vlugger een goede boom te verkrijgen, met ondank beloonen ze ons, steeds zullen ze trachten de andere scheuten te onderdrukken.

Al snoeiende en nijpende geven we acht op mogelijke kwalen, gemaakte wonden van eenige betekenis worden met entwas bestreken, oudere wonden zoo noodig bestrijken we opnieuw, kankerwonden zorgvuldig uitgesneden en met teer of carbolineum bewerkt, bloedluis tot de laatste toe achtervolgd, in 't kort, na zoo'n snoeiing moet onze kweek een toonbeeld van netheid, maar ook van gezondheid en groeikracht wezen.

Is bij onze buitendruiven het krenten achter den rug, is het innipen van scheuten en dieven, dat we reeds vroeger aanvingen, voor 't oogenblik geschied, dan, ook al zijn er nog geen teekenen van de druivenziekte te bespeuren, den geheelen boom met bloem van zwavel bestoven, ook hier is voorkomen beter en gemakkelijker dan bestrijden.

Voor hen, die hunne okkernoten groen willen verkoopen of voor eigen gebruik inzouten, is de tijd daar, langer wachten zou de vruchten voor dat doel ongeschikt maken. Zoodra het omhulsel van de pit zoo hontig is geworden dat het niet meer met een speld of naald kan doorstoken worden, zijn de vruchten voor het inzouten ongeschikt geworden.

J. C. MUIJEN.

Rectificatie.

Door een vergissing mijnerzijds is de kop van *In den Fruittuin*, waar ik het over de *Bessenbastardrups* heb, van 4 Juli op 11 Juli geraakt. Ik spreek daar van het begin der bessennoogst over 14 dagen; dat is te gek, want er wordt nu reeds geplukt.

J. C. M.

In den Bloementuin.

Onderhoud. — Schoffelen. — Gieren — Losmaken aan potplanten. — Heesters. — Klimplanten. — Alpentuin. — Mozaiek. — Kleurcombinaties. — Open plekken. — Stekken van Zonalen.

Het werk in den Bloementuin begint zich nu langzamerhand te bepalen tot onderhoud. Alles is geplant en we hebben nu maar te zorgen dat onze tuin zijn frisch en net aanzien zoo lang mogelijk behoudt. Ook al staat er tusschen onze vaste planten, op onze rozenbedden etc., geen onkruid, toch is 't goed den bovengrond los te houden door schoffelen. Wij doen dit om de lucht beter toegang tot de wortels te geven en dus vooral, wanneer een regenbui den grond z.g. heeft „dichtgeslagen“.

Aan planten die goed aan den groei zijn en rijk bloeien, kunnen we met voordeel eens wat gier toedienen. Hiertegenover

komt het soms voor, dat *Zonalen* en dergelijke wel weelderig groeien, maar niet genoeg bloem geven. Dergelijke planten staan gewoonlijk met den pot op de vakken ingegraven en de oorzaak van het niet-bloeien is in zoo'n geval dikwijls, dat de planten te veel met de wortels door en over den pot zijn gegroeid. Maken we nu de potten eens los en snijden we desnoods de overgroeide wortels af, dan worden die planten in haren groei belemmerd en zoodoende tot bloeien gedwongen.

Onze sub-tropische planten, zooals *Solanums*, *Ricinus*, *Eucalyptus*, *Neotiana* en dergelijke zijn nu ook goed aan den groei en genieten van het mooie weer. Wij kunnen ze door gieren een handje helpen, om spoedig haar vollen wasdom te bereiken.

Deutzia crenata fl. albo pleno en *D. er. fl. roseo pleno* staan nu in vollen bloei; zoo ook *Philadelphus grandiflorus* (de z.g. Boerenjasmijn). Als ze uitgebloeid raken, moeten we om het snoeien denken. *Cornus*-soorten kunnen nu afgelegd worden, indien dit nog niet geschied is. De bonte *Cornus Späthi* is zeer aan te bevelen, vooral wanneer men er de Tijgerlilie (*Lilium tigrinum*) tusschen plant.

Wij zorgen de uitgebloeide bloemen van onze Pronkerwtren (*Lathyrus*) te verwijderen, om een langdurigen bloei te bevorderen. Deze *Lathyrus* laten zich ook zeer goed gebruiken tusschen de planten van ons „oordbed“, wanneer we ze daar in een kring gezaaid hebben en door 3 van boven samengebonden stokken gelegenheid geven een pyramide-vormige groep te vormen.

Een fraaie klimplant, nu in bloei, is *Tropaeolum speciosum* en ook *Tr. tricolor*. Deze houden van een niet te zonnige standplaats, liefst op 't N.-O. Kan men ze door een gewone Hulst laten klimmen, dan maken de vurig roode bloemen tegen de donkere Hulstbladeren een prachtig effect.

In den alpentuin passen we vooral op, dat sommige snelgroeiende planten, zooals *Campanula's* en dergelijke niet de plaats van minder snelgroeiende meer waardevolle gewassen innemen.

Ofschon wij niet van dit soort tuinierderij houden, zullen er wellicht nog lezeressen en lezers zijn, die er *Mozaiekbedden* op nahouden. De daarvoor gebruikte planten, zooals *Althernantheras*, *Pyrethrum*, etc., moeten door knippen en snijden binnen de haar gestelde grenzen gehouden worden, opdat de lijnen van de figuren bewaard blijven. Wij kunnen deze planten echter op een meer natuurlijke manier beter gebruiken, n.l. als grondbedekking onder andere, hogere planten, op bedden of in groepen.

Zoo b.v. *Pelargonium zonale* *Jean Mac-laren* (zalmkleurig rood) in groepen van 3 of 5 over een vak verdeeld, onderplant met *Althernanthera paronichoides*, waartusschen hier en daar een *Cordylone indivisa* uitsteekt.

Een aardige combinatie vormen ook lichtblauwe *Stamheliotropen*, onderplant met donkere *Pelargonium peltatum*. *Knolbegonia's*, een weinig ruim geplant, komen goed uit op een kleed van *Sedum* of iets dergelijks.

Waar tusschen vaste planten open plekken ontstaan door uitbloeien, moeten we zorgen reserve-materiaal klaar te hebben, om deze in te vullen. Hiervoor zijn o.a. zeer geschikt de Margueriten (*Chrysanthemum frutescens*.)

In de laatste jaren is hiervan een variëteit met dubbele of liever Anemoonvormige bloemen in den handel gekomen, die veel mooier is, dan de oorspronkelijke soort, ook voor bloemsnijden. Deze variëteit draagt den naam van *Queen Victoria*. Een aardig plantje voor het bovengenoemde doel is ook *Verbena erinoides* (paars); niet te vergeten de gewone *Verbena Hybriden*.

Mijn collega voor Kassen en Bakken heeft u reeds laten zorgen voor de voorjaarsperken — door 't zaaien van daarvoor geschikte planten in den vollen grond. — Iets wat minder algemeen bekend is, en toch ook zeer goed gaat, is het stekken van *Pelargonium zonale* in den vollen grond. Dit moet nu echter dadelijk gebeuren en wel op een niet al te zonnig en goed gedraineerd plekje.

Th. J. DINN.

OP DEN MUNGALPAS. (Java.)

Alleen liep ik verder en genoot zeldzaam van de uitzichten. Veel meer dan te paard of in een tandoe geniet men a's men te voet gaat. Dit is en blijft de eenige wijze om een land goed te zien.

Ik wilde dat ik een tuinier uit het Gooi bij mij had gehad. Wat zou hij opgekeken hebben.

Men oordeele.

Een smal pad, bijzonder steil. Langs eendlooze traptreden gaat men omlaag. Aan weerszijden — zoo dichtbij, dat men er in kan kijken zonder een pas te zetten, een ravijn, dat is een bergkloof van een zes- à zeventienvoet diepte. Soms ziet men in Europeesche bergstreken zulk een zeer nauw dal aan de Zuidzijde een weinig in cultuur gebracht.

Doch hier, waar de zon loodrecht haar witte hitte nederploft, zijn beide zijden van de enge ravijnen tot groentetuinen gemaakt. Hier, zes à zeven duizend voet hoog, zijn de groenten malsch; ze worden niet draderig en droog als daar beneden in de hitte.

Nu zijn die ravijnen steiler dan kathedraaldaken en op zeer smalle terrasjes boven elkander worden graan, aardappelen

en groenten geplant en gezaaid. Zoo zag ik vele ravijnwanden, die maïsvelden waren, die met spijkers tegen den berg waren opgehangen. Ik zag ook aardappelen koolvelden dus hangen, maar het grappigst — ik weet niet waarom — scheen mij een bergwand van doperwtjes, zeshonderd voet hoog.

Het denkbeeld dat ik die zon moeten plukken maakte mij duizelig.

Hoe ze die ravijnwanden in cultuur brengen zonder vleugels achter de schouders, begrijp ik niet, ook nadat ik het gezien heb.

Een jong zwartbruin meisje gleed over den rand den afgrond in, en zweefde van terras naar terras omlaag.

„Sa mère, la vieille aigle au profil amaigri“ volgde haar, en 't was alsof een bruine roofvogel in de diepte verdween.

Ik bleef zitten en zag na een poos de moeder met het formidabel niterlijk weder over den rand verschijnen. Ze had den slendang vol doperwtjes, die het kind had geplukt; ze wierp die op den grond en het zwarte gelaat verdween weer.

Maar nu kwam er eensklaps opzetten een van die merkwaardige zondvloedstor-

men waarvoor het Tenggergebergte bekend is. Wij zijn hier boven Java op zijn smalst. Javazee en Indische Oceaan zenden hunne wolken naar de vulkanen op... en dan komt er soms een scheur in die drijvende regenbakken.

Regen, zelfs slagregen is een veel te siepelend woord om deze watervallen te kenschetsen. Ik hoorde het zwaar en rhythmisch gedreun van den storm aankomen en daar gudste en stroomde en sprong in golven het water eensklaps van den hemel en van den bergweg, die met zijn trappen een cascade was, in den afgrond.

„Die twee spoelen weg” dacht ik, en zoo goed als het ging keek ik omlaag.

De kleine plukte door... de moeder stak het grijnzend gelaat juist weer uit den afgrond over den rand, en hield met de kleine, bruine, gerimpelde hand dien hoop doperwtpeulen bijeen, om ze te beletten weggespoeld te worden.

Maar hoe haar kleine kind niet weggespoeld is bgerijp ik in ernst volstrekt niet.

Toen ik dit hier opmerkte, hoorde ik dat dit enkel verklaard wordt de wonderwerkende voeten der inlanders. Ze hebben feitelijk vier handen. Hun voeten zijn handen, hun groote teen is een duim.

Mijn koelies droegen mij in den tandoe langs gladde schuins hellende slijkpaadjes, meer glibberig dan de paden der koffietuinen. Ze gleden niet uit..... ze hielden tegen de hellingen zich vast met hun voeten.

Onze schoenen zijn verminkings-werktuigen! Onze voeten zijn van hun kracht en glorie beroofd! Onze kracht is gehalveerd. Wie zijn lichaam schendt is onbeschaaft! Wij zijn de onbeschaaften.

Als ik denk aan die moeder en dochter tegen den bergwand zich vasthoudend als vliegen tegen een ruit!

Alfred de Vigny heeft gezegd: „Aime ce que jamais tu ne verras deux fois”.

Ben ik den dichter gehoorzaam dan moet ik dus dit merkwaardig paar medemenschen liefhebben.

Een zware taak!
Ge moest eens weten hoe schrikwekkend leelijk die bruine tronies van het bergvolk zijn.

Toen ik te huis kwam had ik vier en een half uur geloopt en mijn voeten deden mij pijn.

Die vermaledijde schoenen!

(Alg. Hbld.) VAN DAG TOT DAG.

BEWAREN VAN ROZEN.

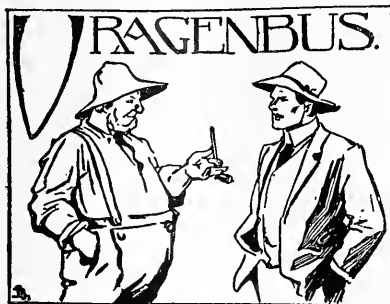
Het volgende is een merkwaardig Amerikaansch procédé om, naar het schijnt, afgesneden rozen onbepaalde tijd goed te houden.

Pluk de Rozen als ze op 't punt zijn te ontluiken, maar nog niet open, zorg dragende, de steel te sparen; laat vervolgens wat keukenzout in een ijzeren pannetje boven het vuur drogen. Het zout wordt spoedig een zeer fijn, vokomen droog poeder.

Daarna strooit men een laagje zoutpoeder op den bodem van een blikken doos, waarop men de rozeknoppen zoodanig legt, dat ze elkaar niet kunnen raken; bedekt ze geheel met zout en sluit de doos hermetisch. Wanneer men verse rozen wil hebben, al is het zelfs na meerdere maanden, neemt men deze knoppen, die dan geheel verdroogd schijnen; men snijdt het ondereind van de steel af en plaatst ze in een vaas met water. Langzamerhand ziet men ze weer opleven om ten slotte geheel open te gaan

(Petit Jardin.)

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 45.

GRASVELD GEEL GEWORDEN.

Druuten.

A. J. v. H.

Antwoord: Ik vermoed, dat het gras tengevolge van gebrek aan vocht verdroogd is. Een laagje teelaarde van 5 c.M. is ook wel wat weinig, vooral daar de ondergrond uit grint bestaat. Is deze wel diep genoeg losgemaakt?

Om het gras er weer bovenop te helpen, als het ten minste niet heelmaal dood is, zal het wel in de eerste plaats noodig zijn, voor het noodige vocht te zorgen. Besproei het gras eens geregeld, en vooreerst liever met gewoon zuiver water. De door u gegeven oplossing van Chilisalpeter (1 : 200) was wel wat sterk voor uw gras.

Van een bemesting met poudrette (wat te duur naardat er inzit, anders geen slechte meststof, nog al stikstofrijk) of kunstmest verwacht ik niet veel in dit geval, lijkt mij eerder nadeelig.

Afval van carbid bevat voor de planten schadelijke stoffen. Misschien dat deze, na langen tijd aan de lucht te zijn blootgesteld, hare vergiftige eischenschappen verliezen. Ik heb in dezen geen onderzinking, en ook van anderen hieromtrent geen gegevens. Wellicht zijn er onder de lezers, die hiermee eenige ervaring hebben.

W. F. A. G.

Vraag No. 46.

Met denzelfden post zend ik U een doosje bevattende bladeren afgeknipt van Remontante Rozen Baronne de Rothschild en Frau Karl Druschki.

a. Wilt u zoo goed zijn mij te zeggen met welke plaag zij behebt zijn.

b. Is besproeiing (vaporiser) met Insulinde liquide XLALL afdoende?

c. Ik heb reeds 2 maal bespoten op 10 dagen tyds, met een tydsverloop van 10 dagen. Is die tijd voldoende of moet ik vroeger spuiten, 's Morgens of 's Avonds.

d. Ik gebruik op 30 deelen (3 liters) regenwater een deel (1 deciliter) liquide. Is die verhouding goed?

e. Ik heb half Mei al mijne Rozenstam, klim- en struikrozen een boullontje gegeven van koegier vermengd met water, per netje om helpt. Zij staan nu prachtig in blad en in bloem en in het bijzonderlijk „La France, Caroline Testout, Baronne de Rothschild, Frau Karl Druschki en Soleil d'Or.

Mag ik allen nu weder met dezelfde toespit eens tracteren, by voorkeur 's avonds? mag ik dat alle maanden herhalen?

Gent.

H. St.

Antwoord: Van Prof. J. Ritzema Bos ontvingen wij het volgende antwoord, waarvoor onzen hartenijken dank.

Ten vervolge op mijn schrijven d.d. 1 Juli (No. 981) kan ik u thans mededeelen, dat de heer H. Steyaert te Gent mij eene nieuwe bezending rozebladeren deed toekomen.

Thans kan ik u melden, dat zich op deze rozebladeren in groote massa bevinden de spinnende mijten (*Tetranychus telarius*). Deze veroorzaken de witte plekkjes op de bladeren en geven ten slotte aanleiding dat zij verschrompelen. De roodachtige mijtjes, die met het bloote oog nauwelijks zichtbaar zijn, spinnen draden over de oppervlakte der bladeren en de bladstelen heen, zoodat deze het voorkomen hebben als waren zij met schimmeldraden bedekt. (Vraag a is hiermee beantwoord.)

b. XLALL is door mij vroeger met veel succes gebruikt als bestrijdingsmiddel tegen verschillende insecten, als blad-, schild- en dopluis, Thrips, rupsen; tegen de spinnende mijt werd het door mij nooit beproefd; ik twijfel evenwel niet of 't zal ook daartegen wel goed zijn.

c. Ik zou denken, dat u beter doet, met hoogstens een paar dagen tusschenpoos te spuiten. Volwassen dieren, die mochten zijn overgebleven, komen dan niet in dien tusschentijd tot zoo sterke vermeerdering als in 10 dagen 't geval is; en er is minder kans dat larven, die in leven zijn gebleven, zich tot volwassen dieren ontwikkelen.

d. Van XLALL zijn verschillende preparaten in den handel; ik weet niet met welk preparaat uw correspondent te doen heeft; ik zou mij daarom maar aan de gebruiksaanwijzing houden, die zeer zeker bij het „Insecticide liquide XLALL wordt gevoegd.

e. De vraag kan u beter zelf beantwoorden dan ik; mij dunkt dat eene zóó dikwijls herhaalde bemesting met koegier niet noodig is. (Elke maand is niet noodig, tweemaal in den zomer is voldoende en dan bij voorkeur eenmaal beer, goed aangelengd met water. J. K. B.)

Ik wil hier nog bijvoegen, dat de spinnende mijt (ook wel genoemd „het spint”) door mij in den laatsten tijd met veel succes is bestreden op komkommers, stamboenen en klimop met *phytophiline* en *vitiphiline*. Deze preparaten zijn verkrijgbaar bij de Maatschappij „Phytobie” (Molenstraat 15, den Haag). Voor rozen, die in blad en bloem staan, is 't meest aan te bevelen de *vitiphiline*, verkrijgbaar tegen f 3 per kilo, f 13 per 5 kilo. De *vitiphiline* te vermengen met water in verhouding van 1 op 15. Ik kan dit mid-

del, dat ik ook met succes tegen schild-, dop-, blad- en bloedluis aanwendde, tegen Thrips aanbevelen. De bladeren zullen er in 't geheel niet van lijden; wat de bloemen betreft, geloof ik ook, dat deze er best tegen kunnen; de knoppen zeker. Mochten de bloemen bij eene proefbespuiting iets lijden, dan zou men tweemaal zoo sterk kunnen verdunnen (1 op 30) en dan — zoo noodig — een keer vaker spuiten. Een in bloei staande lei-appelboom werd met een oplossing van 1 op 30 bespoten, en de bloesem bleef geheel onbeschadigd. (Het laatste volgens eene verklaring van den heer Kortekaas, kweeker te Loosduinen.)
J. RITZEMA BOS.

Vraag No. 47.

Naar aanleiding van het schrijven over „ROSA MULTIFLORA in 't Vondelpark“, begijn ik te twijfelen aan mijne kennis van rozen, wijl ik voor een paar jaar ook Rosa multiflora aankocht, doch daarvoor een sterk groeiende en met dubbel roode tot licht-rood verbloeiende roos ontvingen heb, in-tusschen juist wat ik bedoelde.

Een geheel andere, doch bepaald zeer schoone, welke ik gaarne zal aanschaffen, zie ik nu onder dezelfde benaming in O. T. beschreeven.

Helpt u mij even terecht? hoe en waar ik deze kan bekomen, zonder de kans te hebben 'tzelfde te ontvangen wat ik reeds bezit.

Zeist.

Th. E.

Antwoord: Onder den naam van Rosa multiflora worden verschillende soorten verkocht. Die naam is dan ook aan meerdere rozen geven en daarom gaf ik ook in mijn artikel, den naam aan van den auteur, die de door mij bedoelde roos het eerst beschreef. Het is daarom goed als u deze roos besteld den auteursnaam (Thunberg) op te geven en tegelijkertijd een kleine beschrijving van de soort. Dat is toch aan te raden omdat er van de Rosa multiflora (Thunb.) ook een variëteit met gevulde roode bloemen bestaat, die behalve onder den naam van Rosa multiflora (Thunb.) var.: flore pleno, ook onder dien van R. multiflora (Lindl.) bekend is waarschijnlijk degene die reeds in uw bezit is. U ziet, de paden in de nomenclatuur zijn niet altijd even effen en vaak zeer hobbelig. Maar met wat geduld komt men er veelal wel en wat die roos betreft komt u er zeker, want ze is bij de boomkwekers wel te verkrijgen. Een adres waar u zeker slaagt gaat per post.
v. L.

Vraag No. 48.

Hoe is de naam van de plant waarvan ik u bijgaande bladeren en bloemen toezend.

Hoe haar te behandelen, daar zij nog slechts kort in mijn bezit zijn, en bloem en bladeren laat vallen!

Amsterdam.

C. V. v. B.

Antwoord: De naam is Bougainvillea glabra Saudiana. Deze fraaie, rijkbloeiende plant verlangt een gematigde temperatuur en een cultuur in de volle zon. Des zomers kan ze ook wel gedurende de warmste maanden buiten op een volzonnen plekje geplaatst worden om in den nazomer naar binnen gebracht en op een lichte plaats in een kamer met gematigde temperatuur te worden overwinterd. Licht is ook dan vooral hoofdvereischte. Overigens verlangt ze in den zomer gedurende de groeiperiode veel water en nu en dan een bemesting met vloeimest.

Dat uw plant bloemen en bladeren laat vallen, kan zijn oorzaak hebben in verwisseling van standplaats. De plant komt

allicht uit een warme, vochtige kas van den bloemist en nu kan de overgang te groot geweest zijn, waardoor bladval en vroegtijdig afwerpen der bloemen. Houd haar nu zoolang dat verschijnsel plaats heeft op een warm lichtig, maar tochtvrij plaatsje in de kamer met lichtelijk getemperd licht, om haar daarna weer volop zon te geven.
v. L.

Vraag No. 49.

a. Een AMARYLLIS BELLADONNA in boschgrond geplant, na in het donker gezet te zijn ter wortelcorming, daarna in de Serre licht en half zonnig geplaatst en goed rochtig gehouden, liet daar, zoowel als later buiten zonnig gezet, haar bladeren hangen, welke geel werden en verdorven. HOE moet zij BEHANDELD worden?

b. Hoe te BEHANDELEN een AMARYLLIS (Zephyranthes) ATAMASCO?

c. Hoe te BEHANDELEN een AMARYLLIS (Sprekella) FORMOSISSIMA?

Amsterdam.

C. V. v. B.

Antwoord: a. Amaryllis Belladonna kan op een warme plaats buiten gekweekt worden, moet dan echter 's winters dik gedekt worden; daar het blad echter gewoonlijk voor den winter verschijnt, is dekken bezwaarlijk. Beter is het onder glas nit te planten, kan dan beter beschermd worden. De plant bloeit niet voor zij een paar jaar vastgestaan heeft. Bloeitijd September; fraaie rose bloemen op hooge stelen zonder blad! Voor potcultuur weinig geschikt; bloeit dan zeer zelden. Uwe plant op pot is nu afgestorven. U kunt haar nu niplanten of op de pot laten staan, en afwachten of ze bloeien wil. Doet ze dit niet, dan zou ik u raden haar gedurende den winter vrij van vorst te houden en in April uit te planten.

b. Zephyranthes atamasco moet 's winters in den pot warm en droog bewaard worden. Zoodra de bol begint te groeien, water geven en warm zetten onder glas, weinig vervotten, niet anders dan dit hoog noodig zij. Ook Z. carynata met rose bloemen bloeiende, is een juweeltje voor potcultuur.

c. Amaryllis formosissima wordt meest buiten gekweekt. De bollen voor den winter opnemen en droog en warm bewaren. In April: niplanten of oppotten; bloeit ook zonder blad, dat eerst daarna verschijnt. Hebt u een plant op pot, tracht haar dan eerst gedurende den winter groen te houden. Het is mij meermaals gelukt haar dan met het blad er aan te zien bloeien. Al de genoemde bolgewassen verlangen een warme en zonnige standplaats.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 50.

Naam heester.

Amsterdam.

F. J.

Antwoord: Het takje met roode bloemen is waarschijnlijk van Spiraea callosa, doch 't is te nietig om 't goed te kunnen uitmaken. Hetzelfde geldt van 't andere: Ligustrum Itoha. In 't vervolg s.v.p. wat beter materiaal.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 51.

a. Klimwoos Reine Olga de Wurtenburg, Theeros Mme. Bérard en Alfred Carrière en Mme Jules Gravier maken VEEL BLAD, maar er is nog GEEN ENKEL BOTJE te zien. Is daar wat aan te doen?

b. Ulrich Brunner heeft maar een ENKELE GROOTE SCHEUT GEMAAKT met veel blad, maar geen botjes; de andere scheutjes, als zij 1 e.M. groot zijn, dragen uit. Heeft u daar EEN MIDDEL VOOR?

c. Ten gevolge van de OVERDREVEN HITTE, waarmee wij sedert eenige da-

GEN begiftigd zijn, staan mijn ROZEN aan HEVIGE ZON blootgesteld. De blaadjes hangen slap, de stengels der botten en bloemen buigen zich gelijk riet en de bloemen zijn op een paar dagen verwelkt! Ik heb er een gordijn van emballage voorgespannen. Is dit middel afdoende? Ik heb toch reeds verbetering meenen waar te nemen.

Gent.

H. S.

Antwoord: a. Wij vermoeden dat deze rozen dit voorjaar te veel gesnoeid zijn, daar zij de bloemen dragen op de voorjarige scheuten.

b. Snijd die krachtige scheut voor de helft in en de kleinere scheutjes zullen wel doorgroeien.

c. Het is hier ook heel warm geweest en toch hielden de rozen zich nitstekend. Een paar malen werd volop water gegeven en gebrek aan vocht zal het geweest zijn dat uw rozen slap gingen hangen.

J. K. B.

Vraag No. 52.

a. Mijn STAM- EN STRUIK-FUCHSIA'S BLOEIEN de twee laatste jaren heel SLECHT. Verleden jaar stonden ze geheel in den schaduw en nu de ene helft in schaduw en andere helft in zon, maar beiden bloeien weinig of in het geheel niet. De stam-Fuchsia's staan 's winters in een donkere kelder. Toen zij in het voorjaar uitliepen, kregen ze nieuwe bladaarde en oude koemest en zijn in een kouden serre geplaatst tot het zacht genoeg was om buiten te staan. De struik-Fuchsia's worden ingkuild, ze werden niet verpot in het voorjaar, maar kregen wel mest. Is die standplaats 's winters goed? Worden de struik-Fuchsia's soms te oud, ze zijn 7 à 8 jaar. Kan ik Fuchsia's, die verleden jaar tot stam zijn getrokken en nu een kroontje maken, ook in dien DONKEREN KELDER BEWAREN?

b. Kan men HOE LANGER HOE LIEFER in de plaats van grasRANDEN nemen? Het gras gaat daar om de donkere standplaats steeds dood. Moet men dit in het voor- of najaar planten?

c. Hoe moet ik een gevone BLADDEGONIA behandelen en waar moet die 's winters staan? Ze staat nu in een serre op het Noorden, maar laat telkens BLAD VALLEN, soms ook nieuw blad. Ze krijgt ruim water en eens in de 14 dagen koegier.

d. Ik heb bij zaai-bloemen een plantje gekregen waarvan de bloem op Scabiosa gelijk, het staat sinds Juni in volen bloei, groeit laag. Het bestaat uit één stengel vol lila bloemen, zoodat iedere plant één bouquet is. Vroeger had ik het ook in wit en rose. Kunt u mij ook zeggen hoe dit heet, in geen enkele catalogus kan ik het vinden, bij de rubriek Scabiosa's staat het niet. Een blaadje zal ik hierbij insluiten, een bloem kan ik u niet zenden, daar ik van dit eene plantje gaarne zaad wil winnen.

e. Kan men nu nog gewone MUUR-BLOEMEN ONDER GLAS ZAAIEN en dit IN HET NAJAAR OP DE PERKEN brengen om in het voorjaar gelijk met violen te bloeien. Moeten ze zon of schaduw hebben om te bloeien.

H.

Antwoord: a. Die lewaarplaats in den donkeren kelder is voldoende om de planten te overwinteren, maar meer niet, want die wijze van overwinteren zal den bloei stellig niet bevorderen, evenmin als bij de „gekuilde“ Fuchsia's. Beter is het de planten te overwinteren in een lichte kamer of serre, die n. t. hoewel koel, toch vorstvrij moet zijn. Overigens kunnen de in den kelder overwinterde Fuchsia's wel bloeien, maar dan altijd wat later dan zul e welke

in een kas of broeibak den winter doorbrachten. Een niet te duistere, en vooral ruime standplaats en een geregelde bemesting kunnen daartoe veel bijdragen.

Struik-Fuchsia's worden niet licht te oud om te bloeien mits ze goed worden onderhouden! Daaraan schrijft ik den geringen bloei dan ook niet toe, wel aan de door u gevolgde wijze van overwinteren. Uw pasgevoerde stam-Fuchsia's zullen evengoed als de andere, het in uw kelder wel uithouden, maar zij zullen zich n. t. ook eerder gedragen!

b) Het „Hoe-langer-hoe-liever" of *Saxifraga umbrosa* is als randplant op sterk beschaduwde plaatsen uitermate geschikt en kan u worden aanbevolen. Verplantijd voorjaar.

c. Blad-Begonia's groeien heel goed in de kamer, ook 's winters, als ze dan maar niet te dicht bij de kachel staan. Ze houden van een matige begieting, vooral in den winter, als de groei zoo goed als stil staat. Het komt me voor dat u wel wat te veel water geeft.

Bemest voorloopig ook niet te sterk, vooral niet als de plant nog in die periode van bladval is. Eerst bij krachtig doorgroeien kunt u meer water en mest geven.

Voorts is een standplaats op het Oosten of Westen te verkiezen boven die op het Noorden, hoewel u bij goede verzorging daar ook wel goede resultaten kan krijgen.

e. Uw beschrijving kan ik met het blaadje niet in overeenstemming brengen en zonder bloemen kan ik den naam niet bepalen.

d. Neen, daarvoor is het nu te laat. U kunt natuurlijk nog wel zaaien, maar volwassen sterke planten, die volgend voorjaar rijk zullen bloeien, krijgt u niet meer; daarvoor moet u in April reeds zaaien. Muurbloemen zijn zonplanten, maar doen het ook wel in lichten schaduw.

v. L.

Vraag No. 53.

NAAM heester?

Haarlem.

C. A.

Antwoord: De bladeren zijn niet van een heester (zeg liever struik) maar van een zoogenaamde vaste of overblijvende plant; d.w.z. de bovenaardsche deelen sterven af, alleen de wortelstok blijft in den grond over, om 't volgende jaar opnieuw boven den grond te verschijnen.

De naam is *Polygonum cuspidatum*; de plant is aan onze boekweit verwant; bloeit omstreeks Juli—Augustus.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 54.

Beschadigde bladeren van LINDE.

Amsterdam.

J. Sch.

Antwoord: De insecten op uw lindebladeren zijn de basterdrupsen van de lindebladwesp. De bestrijding zal niet gemakkelijk gaan. Bestuiven met Am. Insectenpoeder kan thans geschieden. Daar de larven in den bodem overwinteren even onder de oppervlakte, om daar tegen 't voorjaar te verpoppen, is het raadzaam na 't afvalen der bladeren, den grond in uw tuin een flinken steek om te spitten, waardoor de volwassen bladwespen a. s. voorjaar — voor zoover ze niet reeds gedood zijn door de grondbemesting — niet uit den grond kunnen komen.

B. B.

Vraag No. 55.

Hierbij heb ik de eer u te zenden: a. een takje van een BEUK, waaraan TWEE geheel VERSCHILLENDE BLADVORMEN voorkomen, één als van een gewone beuk en één als van een eik.

b. een takje van een eik, o. a. kenbaar aan stam en vrucht, waarvan alle blade-

ren geheel verschillend zijn van gewone eikenbladeren.

Gaarne zou ik vernemen, of deze variëteiten veel voorkomen en of ze soms bijzondere namen dragen?

Bussum.

J. M. J.

Antwoord: Het beukentakje is niet van een beuk (*Fagus sylvatica*) maar een variëteit van Haagbeuk (*Carpinus Betulus*) en wel *C. B. quercifolius*.

Het eikentakje is van *Quercus pedunculata* var. *salicifolia*, in sommige werken bekend als *Q. p. salicifolia pendula*; hoewel hij niets aan een tuinboom doet denken. Hij moet niet verward worden met *Q. phellos*, die ook wel *Q. salicifolia* genoemd wordt.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 56.

Mijn tuintje op het Oosten, kleigrond, is in het najaar gemest met koemest, kippenmest en aangevuld met tuinaard en zand, terwijl ik bij het groeien kali en chili heb gestrooid. Papaver, wijnbes, loganbes, blauwe distel en andere kleine vaste planten zijn dood; tritoma, chrysanten, *Spiraea douglasii* hebben gegroeid, bloeien nu eenwel niet en hebben neiging om ook dood te gaan.

Conifeer wordt bruin en verschillende struikrozen ook. Een braam en de frambozen hebben prachtig gegroeid, verdorren nu eenwel alle.

Wat kan de reden zijn; ik geef om de 2 dagen water, behandel alles volgens O. T. en heb de planten betrokken van goede adressen door Ued. per kaart opgegeven.

Ook verschillende zaden als lunaria, tabak, hop, enz. zijn totaal niet opgekomen. Slakken en muizen heb ik niet, alleen één veenmol.

Hopende dat Ued. roldoende inlichtingen hebt om te oordeelen.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: Uit het feit, dat eerstens sommige zaden niet zijn opgekomen; dat verder de braam en de framboos goed bloeiden en daarna verdorren; dat andere bloemplanten haar aanvankelijk groei staakten, blijkt dat er iets aan de samenstelling van den bodem hapert. Wanneer u gezorgd hebt, dat de bodem voldoende vochtig blijft, kan ik tot geen andere veronderstelling komen, dan dat u waarschijnlijk veel te ryaal geweest zijt met kali en chili, een fout die door velen in het begin wordt gemaakt. Kunstmeststoffen zijn ontegenzeggelijk zeer nuttig, doch als ze te overvloedig worden gegeven, werken ze als vergif. Is mijn veronderstelling juist, dan is het eenig redmiddel: zeer veel water geven. Wellicht hebben de regens der vorige week reeds verbetering gebracht, en de zoutoplossing al wat slapper gemaakt.

B. B.

Vraag No. 57.

Daar ik dezen zomer naar Zwitserland ga, zou ik graag een ALPENFLORA hebben. Kunt u mij er een aanbevelen?

Amsterdam.

Ch. H. B.

Antwoord: Wij zonden uw vraag aan den heer Heukels, met verzoek om advies, wiens antwoord wij hier onder vr. dankbetuiging laten volgen:

De beste Alpenflora is de *Flora der Schweiz* von Prof. Dr. H. Schinz en Dr. R. Keller. (Verlag Albert Rastem, Zürich.)

Deze is niet geïllustreerd.

Een Alpenflora, die onvolledig is, doch met 170 gekleurde afb. v. planten, dus waarin de voornaamste Alpenplanten gemakkelijk te vinden zijn, is: *Flore colorée*

de poche à l'usage des touristes dans les montagnes de la Suisse, par L. Schröter (uitgave van Albert Rastem, Zürich en J. B. Baillière et Fils, Paris.)

H. HEUKELS.

Vraag No. 58.

Ingesloten takje van een BREM-SOORT plukte ik IN SCHOTLAND, waar deze brem zeer veel in 't wild groeit, en bloeit met donker-gele bloemen. Kunt u mij den NAAM zeggen? Waar zou ik een dozijn van die planten kunnen BESTELLEN? Mijn tuinman hier weet den naam niet en kan mij de planten niet leveren.

Laren (N.-H.)

G.

Antwoord: Het takje is van *Ulex europaeus* L. of Gaspeldoorn, Stekelbrem enz. enz.

Mogelijk kunt u ze te Naarden of Bussum koopen, doch u kunt het zaad in den handel krijgen en 't zaaien gaat zeer goed ter plaatse in den vollen grond.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 59.

Zijn er KUNSTMESTSTOFFEN, die de GIER voor de ROZEN kunnen VERVANGEN? Zoo ja, welke? En op wat manier moeten ze dan gegeven worden?

Maastricht.

W. F.

Antwoord: Gier is rijk aan stikstof en kali; phosphorzuur komt er heel weinig in voor. Het gehalte kan evenwel, al naar de samenstelling van den mest, nogal uiteenloopen. In gier, van gewonen stalmost verkregen, is de verhouding tusschen stikstof en kali ongeveer als 1 tot 3.

Een kunstmeststof, die in samenstelling hiermee vrijwel overeenkomt, is kalisal-peter, die 13—13½ % stikstof en ongeveer 44 % kali bevat.

Men kan ook een mengsel van andere kunstmeststoffen nemen, en het is niet noodzakelijk, dat de voedingsstoffen juist in bovengenoemde verhouding er in voorkomen. Bovendien is het aan te bevelen, tevens het phosphorzuur niet weg te laten.

Maak eenvoudig een mengsel van gelijke gewichtsdeelen Chilisalpeter, superphosphaat en patentkali, en neem 2 gram van dit mengsel op elken liter water.

W. F. A. G.

Vraag No. 60.

ZIEKE GLOXINIA-BLADEREN.

Arnhem.

Mej. W. M. de H.

(Zie vraag No. 27.)

Antwoord: Wij deelden reeds mede, dat we de bladen hadden opgezonden naar het Instituut voor Phytopathologie. Met beleefden dank plaatsen we hier het advies van Prof. J. Ritzema Bos.

.....De mij toegezonden *Gloxinia*-bladeren vertoonen beschadiging van *Thrips*; al zijn de insecten zelve op de mij toegezonden bladeren niet meer te vinden, zoo is toch de karakteristieke beschadigingswijze van *Thrips* wel te herkennen.

Of nu *Thrips* de eenige vijand van deze *Gloxinia*'s is, weet ik niet. De mij toegezonden bladeren zijn van den rand af in rotting overgegaan. Misschien hebben die teere bladeren dat onderweg gekregen, door het vertoeven van die afgeplukte bladeren in de veel waterdamp houdende atmosfeer in het doosje. Maar misschien ook veroonden zij die afstervende randen reeds toen zij nog niet waren afgeplukt. In de rottende bladranden komt het mycelium van een zwam voor, die echter nog geen sporen vormt, en die ik dus niet kan determineren.

Om de kwaal nader te bestudeeren, zou ik eigenlijk eene geheele *Gloxinia*-plant

moeten ontvangen, waaraan bladeren zitten, die in verschillend stadium der ziekte verkeerden.

In ieder geval zou ik aanraden tegen *Thrips* op te treden, bijv. door besputting van de Gloxinia's met *Vitiphiline* (verkrijgbaar bij de Maatschappij „Phytibie”, Molenaarstraat 15, Den Haag: 1 K.G. vitiphiline kost f 3). Ik zou van die vitiphiline nemen eene oplossing van 1 op 30 deelen water, en zou eens probeeren of de bloem ook tegen die besputting kan. Van een in vollen bloesem staanden appelboom werden de bloesems niet beschadigd door eene besputting met vitiphiline in de aangegeven verdunning. Maar bij eene Gloxinia-bloem moet men het liefst eerst probeeren, alvorens het algemeen toe te passen bij bloeiende exemplaren. Daar *Thrips* de eieren in de bladeren legt, en deze eieren dus door de besputting der bladeren niet worden gedood, moet men, om planten *Thrips*-vrij te krijgen, ze altijd — welk insecten-doodend middel men ook gebruikte — een paar keeren besputten. Want heeft men ook alle volwassen insecten en larven gedood, dan komen toch later nog weer de larven te voorschijn, die uit de in de bladeren aanwezige eieren zijn gekomen.

J. RITZEMA BOS.

PERSONALIA.

Onze mede-redacteur, de heer J. K. B u d d e, is benoemd tot lid der Jury voor de Gartenbau-Ausstellung welke van 1 Augustus tot 12 October te Duisburg gehouden wordt.

BRIEVENBUS.

Bloemenliefde.

U schreef in een der nummers van den vorigen jaargang over balconversiering, doch daar ik niet tot de gelukkigen behoor die een balkon of veranda hebben, verschafte ik mij, als enthousiast bloemenliefhebber, op de volgende wijze groen en bloemen in mijne huiskamer.

Daarin zijn twee ramen op het zuiden; voor het eene staat een bloemenstander met kooi en van anderen bloembak, hierin plaatste ik twee potten, langs de stijlen, en zaaide hierin groote turksehe boomen en lathyrus, hierlangs groeit nu het loof uitstekend omhoog tot over de kruin van den standaard.

Voor het andere raam staat een bloemenmand, waarover ik kruisgewijze twee ontwikkelde dikke ijzerdraden boog en waarlangs eveneens het boonenloof en dat van de lathyrus zich leidde wat ook allerprachtigst staat.

Dan heb ik nog voor ieder raam een hanger, waarin ik zaaide, ik geloof Morgenglorie, die meoie blauwe bloempjes, en zoodra dit groen tot het plafond langs de koorden is opgeklimmen, leid ik het met touwtjes naar elkander toe over de breedte der kamer, zoo deed ik dit althans het vorige jaar en de vooruitzichten zijn alleszins, ik er dit jaar weer hetzelfde genot van zal hebben, want als de zon voormiddags de ramen inkiijkt, roept ieder die binkali, hetgeen ik nog over had van de aardappelenbemesting.

Begin Juni zag ik mijn kruisbessen vol met rupsen, erg geknaagd aan het blad van het jonge hout, zelfs zóó erg, dat een struik, zwaar beladen met bessen, half kaal was. De koekoek, overigens een goede rupsen-eter, hielp natuurlijk weinig. Het was erg warm op een namiddag; ik dacht: haat niet, schaadst niet, want zoo komt er ook niets van terecht. Ik heb den giet

nenkomt als verrukt uit: „O, o, wat zit u hier heerlijk, compleet een prieel” en daar lijkt het dan ook veel naar.

Buiten heb ik nog wat geplant groen, waaraan hoop ik bloemen zullen komen, en binnen een Primula obs. volop in bloem, een Begonia tigris, een Begonia Dregei die ik voor 1½ heb gekocht en nu een struik is van 60 cm. hoog, een prachtige Ficus, een Kentia Balmoriana, eenige varens, een Cocospalm en nog wat ander klein goed, zoodat ik terecht volop in het groen zit.

Ik meld u dit alles om u te doen zien, hoe betrekkelijk weinig het kost, als men zich maar een beetje weet te behelpen, en lust in planten en bloemen heeft.

Amsterdam. Uw abonné G. H. L.

Bij s c h r i f t: Inderdaad is liefde tot bloemen en planten de voornaamste factor voor het welslagen onzer kweekerij. Nog dezer dagen vernam ik van iemand, die nooit eenige leiding had gehad; maar desniettemin Gloxinia's uit zaad opweekte en ze geregeld heerlijk in bloei had... in de huiskamer!

Uw „Morgenglorie”, kan dat Ipomaea zijn, een soort Winde? Een Begonia tigris ken ik niet; bedoelt u er mee een gevlekte soort? Als zoodanig bestaat Begonia maculata wel.

B. B.

Gazons.

Aan den heer A. Lebink.

Met belangstelling lees ik geregeld gaarne „Onze Tuinen” en in 't bijzonder de raadgevingen en wenken (In den bloemtuint).

De raad die u geeft om de gazons of grasperken groen te houden bij droog weer geeft u aan, om de grasmachines te verstellen, d.i. om het gras niet zoo kort af te maaien. Ja, dat heb ik eerst ook gemeend, dat dat een goede raad was; maar helaas, dat verstellen, dat sommige lieden doen, is om grasveld en maaimachines beide te bodervu, want ten eerste wordt de machine in het ongereede gebracht, de eene schroef te veel aangedraaid, of de andere niet genoeg en dan slijten de messen schuin af, en de hersteller heeft groote moeite, die weer in orde te krijgen, en dan, waar de onbevoegde versteller de boel in de war heeft gebracht, krijgt de machine de schuld dat zij slecht is.

Laat men de stoppels wat langer worden, vooral op vruchtbare kleigronden, dan duurt het niet lang of de wielen zakken in het gras weg en — de machine weigert of kan de stoppels niet weer kort krijgen. Beide gevallen veroorzaken de leverancier van machines veel last bij reparaties en waar lange stoppels komen, kan een maaimachine niet meer gebruikt worden of men moet weer het gazon omspitten en nieuw gras aanleggen.

Ik ben het geheel met u eens met de laatste raad: bestrooi gedurig het gazon met Chilisalpeter, na het maaien en wel 's avonds; en dan 's morgens of den volgende dag, op alle mogelijke manieren, het gazon vochtig te houden, met broes.

Amsterdam.

E. K.

Opmerkingen omtrent „een nieuwe wijze van bemesting.

Gaarne wensch ik omtrent de nieuwe wijze van bemesting, door den heer Lodder in no. 51, 2e jaargang, ter sprake gebracht, een en ander in het midden te brengen.

Deze bemesting zal m. i. geen zeer bevredigende resultaten opleveren. Hoewel het niet duidelijk blijkt, veronderstel ik, dat de boomgaard in kwestie nog jong was, zoodat er, wanneer de grond onder de boompjes omgespit is, nog een vrij groot

terrein overbleef voor den groei van het gras.

Dit gras nu wordt, als 't gemaaid is, over den met stroo gedekten grond onder de boomen gebracht. Daaruit ontstaat bij verrotting humus, terwijl tevens voedingsstoffen aan den bodem worden toegevoegd. Ongetwijfeld zal daardoor de bovenlaag in een beteren natuurkundigen en bemestings-toestand komen, wat natuurlijk den boomen ten goede komt. Op humusarme, droge gronden zal deze bemestingswijze, evenals elke andere groenbemesting, een gunstigen invloed op den bodem uitoefenen.

Naarmate de boomen groeien, zal het omgespitte deel groter en het deel, waarop het gras groeit, kleiner worden. De hoeveelheid gras wordt dus minder, temeer wil de grond tusschen de boomen steeds armer aan voedingsstoffen worden.

De boomen daarentegen krijgen meer behoefte aan voedsel, zoodat deze voortdurend in slechter conditie komen zullen.

Na eenige jaren zal er van de gunstige werking dezer bemesting, dunkt mij, al zeer weinig te bemerken vallen.

Behalve dat er door het stroo wat plantenvoedsel in den grond gebracht wordt, is er geen winst aan voedingsstoffen. Zaaide men nu nog lupinen bijv., in plaats van gras tusschen de boomen te houden, dan had men althans nog winst aan stikstof.

Nu zal de voorraad voedingsstoffen voortdurend geringer worden, daar elk jaar een deel er van weggevoerd wordt in den vorm van vruchten, snoeihout, weggewaaid blad. 't Kan dus wel niet anders, of de boomen moeten op den duur een kwijnend leven gaan lijden.

Rationeeler is het, dunkt mij, dat men, in plaats van op deze wijze te mesten, in jonge boomgaarden een onderplanting van bessen enz. aanlegt en de opbrengst hiervan voor een deel besteedt tot het aankopen van een flinken voorraad mest.

Op droge gronden kan het zeker zijn nut hebben, den grond met wat stroo te dekken, om hem zoo wat vochtiger te houden en ook om het onkruid te bestrijden.

Worden de vruchtboomen grooter en moet dus de onderplanting langzamerhand verdwijnen, dan brengen deze weer meer op, zoodat er ook dan wel wat voor bemesting af kan. Trouwens, ieder weet het bij een geschikte bemesting, krijgt men de kosten later ruimschoots terug.

Wie geen tijd of werkrachten heeft, om de noodige zorgen aan zijn boomgaard te besteden, doet zeker wijzer, maar in 't geheel niet met vruchtenkweekerij te beginnen.

Aan niemand durf ik het dus aanraden een proef met deze bemestingswijze te nemen.

v. D.

Veenmol en rups.

Naar aanleiding van hetgeen meermalen voorkomt in „Onze Tuinen” over de bestrijding van *Veenmollen* en *Rupsen* in kruisbessen, zal ik mijn ondervindingen laten volgen.

De *Veenmollen* worden in N.-Brabant veel uitgerooid door het maken van vierkante gaten, ongeveer 1½ voet diep, d. w. z. ½ voet dieper dan de gewone bewerking van den grond, zoodat men ½ voet zuiver glad afgestoken vaste kant krijgt, waarvan de bodem ook vast is; ze komen door den grond wroetende onverwachts in dit gat terecht, en door de vaste wanden kunnen de beesten geen begin krijgen om een loopgraaf te maken, en de gevangenis te ontvluchten.

De *Rupsen* in kruisbessen heb ik met veel middeltjes geprobeerd te vernietigen, doch zonder goed gevolg. Eindelijk dacht ik mijn proeven voort te zetten met patent-

genomen en de struiken goed nat gemaakt, daarna wit bestrooid met pantent-kali. Daar kreeg ik twee dagen heel warm, zonnig weer op, en geen rups was er meer aan te zien, en nu zitten er groote bessen aan, zelfs grooter dan andere jaren.

Besseboomen, welke ik niet heb behandeld, ziet men nu kleine besjes zooals knikkers, en bijna geen blaadje meer; wat een kaal gezicht!

Lezers van „Onze Tuinen”. probeert het ook indien u er last van hebt; de patentkali bewijst ook goede diensten voor kunstmest.

Bussum.

G. VAN DER MEULEN.
Fruit- en Groenteteler.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

V.P.N. onderafdeeling SOEST.

Pluimvee-Tentoonstelling

SOESTDIJK, 30 en 31 Augustus 1908
(met medewerking van „Soest Vooruit”)

Vraag programma en inschrijvingsbiljet,
verkrijgbaar bij den Secretaris

(304) TIDDO FOLMER, te Soest.

Adressen gevraagd

van **Tuinbouw-inrichtingen** voor dames-leerlingen (intern) hetzij binnen- of buitenland.

Brieven onder no. 956, advertentie-kantoor W. Beets, Singel 372, Amsterdam.

Tuinkoepels,

Rustieke Hekwerken,

Bruggen, enz.

Alles in cement uitgevoerd, natuurgelukkig nagebootst. (301)

F. J. MOERKOERT Jr., Utrecht.

Je adres voor
alle soorten Meststoffen,

zoo wel voor **Tuin-** als **Landbouw,**
en voor

Poeder voor Bordeauxsche Pap

en

fijngemalen Kopervitriool

en den (251)

Sprenkelaar „Vermorel”

is de

Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te DORDRECHT. Opgericht 1893.

Verstrekt gratis inlichtingen,
prijsopgaven en circulaires.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.



Het BESTE adres voor Vruchtboom= Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

Fabriek van
Oud-Engelsche Tuinmeubelen.
H. VOORNEVELD,
ZEIST.

Prijscurant wordt op aanvraag gratis
toegezonden. (303)



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor 't Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen
STEMPELBANDEN voor den 2^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen
worden ingewacht bij onze agenten, bij den boekhandel of bij de
Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.



NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 3028.

GRONDBORINGEN
voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.
A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

SCHOONE GELDBELEGGING.

Wordt te koop geboden: uitgestrekte VRUCHTENWEEKERIJ met glascultuur. Prima lichte kleigrond. Prachtig gelegen in 't centrum des lands, kort nabij groote stad, zeer gezonde streek, lieve ruime Villa, van alle gemakken voorzien, rendeerend bezit, vast afzetgebied, bewijzen voorhanden.

Aan serieuze reflectanten wordt inlichting verstrekt door J. A. KORS, gediplomeerd Fruitteltkundige, „Kweekerij de Beucker”, De Bilt. (296)



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam. (254)

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen; ook volgens teekening.
Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco op zicht.

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

bericht

dat de volle bloei der rozen in de tweede helft dezer maand aanvangt en noodigt tot bezoek uit. (300)

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.

V R A A G
PONT'S STERILISEERKETEL
met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabriikaat.

Prijscourant wordt franco toegezonden.

ROZENWEEKERIJ „MUSCOSA”
Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. Tot een bezoek der Kweekerij noodig ik beleefd uit, daar thans de rozen-velden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op naam ter kennismaking. W. LOURENS.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. KOELEWIJN, Baarn.
BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag teekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

Klimplanten, door Leonard A. Springer.
Programma Rijkstuinb.w.sch. te Boskoop.
Bloementuin.

Aronskelken, door W. Lodder.

Papaver nudicaule, door v. d. Z.

Berberis stenophylla, door A. Lebbink.

Cotoneaster horizontalis, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Nieuwe Herfststardbei, door B. B.

Besputten van vruchtboomen, door J. A. Kors.

Ringvormige afschorsing, door J. C. Muijen.

Rozenlief en Rozenleed, II, door J. K. B.

Nuttige en schadelijke Dieren.

Aspergekevertjes, door B. B.

Perengalmijt, door W. F. A. G.

Wormstekige worteltjes, door W. F. A. G.

Plantenziekten.

Am. Kruisbessenmeeldauw, door W. Lodder.

Waarschuwing aan allen die aardappelen telen, door J. Ritzema Bos.

Areca sapida als Kamerplant.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuyn, door J. L. B.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Op den Mungalpas.

Bewaren van Rozen.

Vragenbus.

Brievenbus.

Bestrijding van Mollen, door J. W. Chevallier.

Bloemenliefde, door G. H. L.

Gazons, door E. K.

Opn. omtrent Nieuwe Wijze van Bemesting, door v. D.

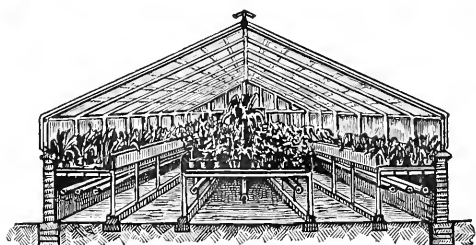
Veenmol en Rups, door G. v. d. Meulen.

Advertentiën.

K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw in hout, ijzer en gewapend beton. (286)

Machinale bewerking.





ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

TUSSCHEN DE ROZEN.

Op een van de heerlijk mooie avonden in het laatst van de vorige maand begaven wij ons naar *Santpoort*, om den rozentuin van den heer jhr. J. L. Mock te zien. Wij hadden er al dikwijls over hooren praten, dat de rozen daar in dat blonde duinzand zoo goed groeiden en bloeiden, dat wij ons ten slotte zelf wilden overtuigen.

En in het schoone avondlicht hebben wij op *De Valkenhoef* tusschen de rozen gewandeld, met den energieke voorzitter der „Vereeniging tot bevordering der rozenteelt” in ons land, *Nos Jungunt Rosea*, aan onze zijde, die ons van elke roos de geschiedenis vertelde.

Waar nu de rozen geurden, stond enkele jaren geleden het hakhout te groeien. Nadat er de noodige ruimte was gemaakt, werd de grond diep los gemaakt, ontdaan van de veenlaag, goed gemest en het terrein als een rosarium aangelegd, zooals op onze afbeelding duidelijk uitkomt.

Elk onderdeel is beplant met een aantal rozen; van elke verscheidenheid staan er zooveel planten, dat zij te za-

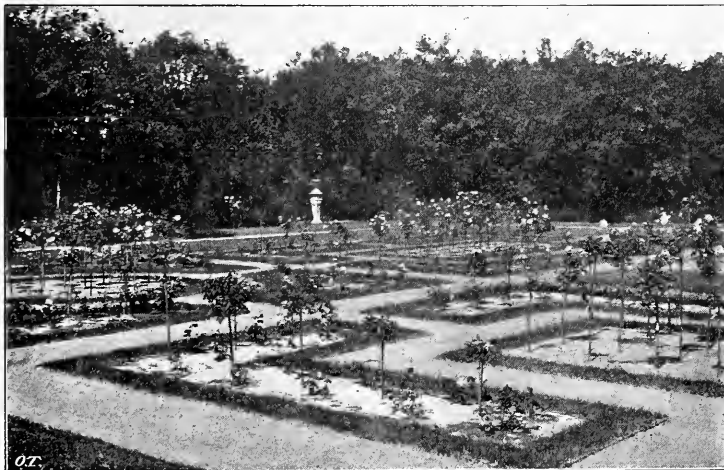
men een goed effect maken. In het midden staan stamrozen met de hoogste in het midden; soms bedekken struikrozen den ondergrond, soms nemen de stammen alle ruimte in beslag.

Een Nederlandsche aanwinst trok het

geur maken van haar een eerste klasse roos, die in geen enkelen tuin ontbreken mag.

Frau Carl Drusclki toonde voor de zooveelste maal een verdienstelijke roos te zijn; de indruk, dien wij van haar kregen, was al bijzonder goed, omdat er een aantal bij elkaar stonden en omdat hier haar groeiwijze gedrongen was. *Mrs. Theodore Roosevelt* was getooid met roomwitte bloemen, hier en daar met een tintje roze opgevroolijkt. *Hugh Dickson* draagt levendig donkerrood gekleurde bloemen en *Mad. Julez Grolez* karmijnroze.

Jhr. Mock houdt bijzonder veel van *Rosa Verschuren*, met zilverbonte bladeren en zacht-roze bloemen, die lekker rieken. Gezegd moet worden, dat deze roos het hier bijzonder goed doet, al houden wij voor ons meer van rozen met



ROZENTUIN van Jhr. J. L. Mock, te *Santpoort*.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

eerst onze aandacht, en wel *Koningin Wilhelmina*, gewonnen en in den handel gebracht door den heer *Verschuren* te *Haps*. Wat een pracht-roos! De edele houding, de mooie vorm, de roze kleur en de heerlijke

gewone groene bladeren.

De eerste mooie roos van *Souvenir de Pierre Notting* zagen wij hier en, wat meer zegt, de liefhebber-kweker jhr. Mock was best over haar tevrede. Noodig is het, er bij te voegen,

dat het in geen acht weken te *Santpoort* had geregend en het is juist de regen die de zacht-gele bloemen van deze roos besmet. Onder glas gekweekt is het een prachtroos!

Dean Hole hebben wij in tal van exemplaren gezien en knop en bloem trokken steeds onze aandacht. De bloemen zijn goed gevuld en perzik-roze gekleurd. Een uitmuntende perkroos is ook zonder twijfel *Clara Watson* met hare goed gevulde, zacht vleeschkleurige bloemen. *Aennchen Müller* is een polyantha-roosje, met ietwat gedraaide bloemblaadjes, die donkerroze gekleurd zijn. Zij bloeit den geheelen zomer door en is ook voor potcultuur bijzonder geschikt. Zij was een van de weinige rozen, die door het „wit” aangetast wa-

van een roos staat daar, zij is zonder twijfel 15 c.M. in doorsnede, is roomwit met roze nuanceering en staat fier op den krachtigen stengel.

Het is *Mildred Grant* die zulke reuzenrozen op haar krachtige stengels tooverf.

Een van de schoonste theerozen is zonder eenigen twijfel *Mad. Abel Chatenay*, met fraai gevormde zalmkleurige bloemen. Zij was hier veredeld op *Rosa rugosa* en zij droeg opvallend veel bloemen. Een gezellig-vriendelijk laantje waartusschen een aantal heesters *Philadelphus Lemoinci* vroolijkt bloeiden, leidde ons naar den kweektuin waar de veredeling plaats vindt en nieuwe rozen aan een proefjaar worden onderworpen. Een kasje is aanwezig om

Wat een heerlijk genot, zoo'n rozenhof beplant met de Koningin der bloemen te verzorgen, de roosjes te zien groeien, de knoppen te zien tot ontwikkeling komen, neen, men moet het zelf doen, zooals Jhr. Mock om van alles te genieten. Ons bezoek was kort, maar toch voldoende om een blijvenden indruk van dezen rozentuin in ons op te nemen en wij danken onzen vriendelijken leidsman nog wel voor de onvergetelijke uren die wij op *De Valkenhoef* tusschen de rozen mochten doorbrengen.

J. K. B.

PERSONALIA.

Bij den wedstrijd, uitgeschreven door de „Women's Horticultural and Agricultural International Union” te Londen, is de eerste prijs voor een ontwerp voor een stadstuin behaald door mejuffrouw Geertruida Everts (d. uit Amsterdam).

EXCURSIE.

21 Juni brachten de leerlingen der 1e klasse van den Tuinbouwwinter-cursus te Amsterdam, onder geleide van hun leeraar in bloemisterij, een bezoek aan de kweekkerij „Rozenoord”, aan den Amsteldijk.

Een der firmanten, de heer P. v. d. Hoek, was zoo welwillend, het gezelschap door zijn kweekkerij te geleiden. Eerst werd een bezoek gebracht aan het Rosarium, waar verscheidene rozensoorten met hunne eerste bloemen prijken, terwijl bijna alle perken omzoomd waren met nu reeds rijk bloeiende *Mad. N. Lavarasseur*. Bijzonder schoon waren de priëltjes van *Turner's Crimson Rambler* en *Thalia*.

De leerlingen vonden hier een uitstekende gelegenheid, om na te gaan, op welke wijze zulk een rozengarde tot een uiterst fraai geheel aangelegd kan worden. Vooral kregen zij een goed overzicht van den aanleg, toen zij dien van af de Belvédère op het woonhuis konden overzien.

Bij het bezoek aan de kassen werd medegedeeld hoe de rozen, die verloopen winter getrokken waren, behandeld worden, om weer nieuwe bloemen te leveren. Ook vernamen zij een en ander over de cultuur van de rozen in den vollen grond, terwijl ook de kweekkerij van seringen, die hier na de rozen de hoofdcultuur uitmaken, uitvoerig werd besproken.

Verder kregen nog verschillende andere gewassen, die a. s. winter in bloei getrokken moeten worden, een beurt, als *Prunus triloba*, *Convallaria* enz. Nadat nog de *Dahlia's* en enkele kleinere cultuurs waren nagegaan, was de tijd tot vertrek weer aangebroken.

Met een woord van welgemeenden dank nam het gezelschap afscheid van den heer v. d. Hoek, die er niet weinig toe bijdroeg, om dit uitstapje niet alleen nuttig, maar ook aangenaam te maken. v. D.

RECTIFICATIE.

In ons vorig no. zijn op pag. 35 (derde kolom) onder de afb. van *P. nudicaule* drie regels blijven staan, die boven de fig. afgedrukt staan, en dus moeten vervallen.

Een deel van de *Brievenbus* in no. 3 zal wegens misstelling in no. 5 herplaatst worden.



Roos „Mildred Grant”.
(Uit „Amateur Gardening”).

ren, maar een weinig *Vitiphiline* was voldoende om de schimmel te doden.

Katharina Zeimet behoort ook tot de groep der polyantha-rozen, waarmede wij eigenlijk geen nieuws vertellen. 't Was dan ook meer onze bedoeling, te doen uitkomen, dat zij door Jhr. Mock bij voorkeur op stam gekweekt wordt. Wij laten het woordje „door” cursief drukken, omdat inderdaad alle rozen die wij hier zien, door hem zelf veredeld zijn. Maar dat is niet alles; wanneer er wat te snoeien of wat ook te doen is, de rozenliefhebber is er van 's morgens tot 's avonds bij om zijn rozen-kinderen te helpen, iets wat hij met veel succes doet.

Neen, maar, kijk eens wat een reus

rozen te vervroegen en het succes daarmee is zoo groot geweest, dat er spoedig een aantal kassen bijgebouwd zullen worden. Op het zuiden wordt deze tuin afgesloten door een haag van rozen, leirozen zooals de heerlijk mooie *Dorothy Perkins*, *Alberie Barbier* met glimmende blaadjes, *Rubin* en andere, die met duizenden knoppen waren beladen en nu terwijl wij dit schrijven, aan den avond van den 6en Juli een haag van bloemen zullen vertoonen, eenig in *Santpoort*.

Elke roos is keurig netjes geëtiquetteerd en mocht er een etiket weg raken dan heeft de liefhebber-kwecker maar even het boek op te slaan om te zien wat er staat.



De Lampionplant.

Hoewel van nog jongen datum, is de Lampionplant, *Physalis Franchetti*, toch al lang geen onbekende meer en zeker niet minder bekend dan de Jodenkers, *Ph. Alkekengi*, die reeds sedert lang als tuinplant werd gekweekt. Haar prachtige oranje-roode vruchten kan men nu elk jaar in het laatst van den zomer, tot in den herfst, in bijna iederen bloemenwinkel vinden uitgestald, waar ze dadelijk in het oog vallen door de fraaie, heldere kleur. Die kleur behouden de vruchten langen tijd, waarom zij voor kamerdecoratie zeer gezocht zijn.

De planten worden ten onzent alleen om die sierlijke vruchten gekweekt, want de bloemen beteekenen niet veel. Deze zijn wel niet zoo heel klein, maar men ziet ze haast niet, verscholen als ze zijn tusschen de vrij groote bladeren, die de kort gesteelde, okselstandige en nikkende bloempjes bedekken. Daarbij zijn ze vuilwit van kleur met een geelgroene krans om de opening der korte bloembuis.

Hetzelfde geldt voor de bloemen van de Jodenkers, die al heel weinig van die der Lampionplant verschillen. Het voornaamste verschil geeft de kelk, die van de eerste meer behaard is, maar anders zijn de bloemen nagenoeg volkomen gelijk. Maar als plant zijn beide soorten toch zeer goed te onderscheiden! De *Ph. Franchetti* groeit namelijk veel forscher en hooger op, en ook de vruchten worden veel grooter dan die van de *Ph. Alkekengi*. Dat wil echter niet zeggen, dat deze laatste minder sierlijk zouden zijn. Integendeel, al zijn ze kleiner, ze doen in sierlijkheid niet voor de andere onder. Toch zal menigeen de voorkeur aan de grootvruchtige soort geven, omdat deze voor decoratie-doeleinden al licht geschikter is en meer effect maakt.

Maar laten we nu eerst eens een bloempje goed bekijken, dan begrijpen we later beter hoe de vrucht is samengesteld, want deze bestaat uit een ronde eenigszins afgeplatte bes, en een blaasachtig, kantig geribd omhulsel, dat we op het eerste gezicht niet zoo gemakkelijk thuis kunnen brengen. We zien dan dat de bloempjes zijn samengesteld uit een klokvormige, vijfslippige kelk en een veel grootere, vergroeidbladige bloemkroon, die ook vijf slippen heeft, maar breedere. De vijf meelraden zijn, evenals de stempel, ook al heel spoedig te vinden.

Verwijdert men nu de bloemkroon, dan zien we onder in het groene kelkje het bovenstandige vruchtbeginsel, in den vorm van een bolletje, den top

gekrond met den langen stijl, die echter na de vruchtzetting verdwijnt.

Dat is nu „onze lampion in miniatuur”, want hoewel klein nog, is de aanleg toch al duidelijk te zien. Het bolletje ontwikkelt zich tot een fraaie, roode, glimmende bes, die bij rijpheid met tal van zaden is gevuld. Maar het eigenaardige is dat ook de kelk door-groeit en steeds grooter wordt tot dat ze de bes geheel omsluit, want terwijl de kelkslippen in de jeugd naar buiten zijn omgebogen, naderen zij nu elkan- der tot ze een groot en gesloten maar zeer ruim omhulsel vormen, het ballon- netje, waarin de bes geheel verscholen en onzichtbaar is. Die kelkslippen ver- groeien evenwel niet en blijven los van

en overwinteren met een vrij dunnen, witten wortelstok, die in het voorjaar weer uitloopt. Het zijn dus vaste plan- ten!

De cultuur is hoogst eenvoudig. De planten verlangen een krachtigen bodem en de volle zon. In lichten schaduw doen ze het ook nog wel. Bij het plan- ten legt men de wortelstokken horizon- taal pl. m. 10 c.M. onder den grond, die vooraf flink is omgespit en goed bemest. Men doet dit het beste door eerst een dunne laag aarde af te schep- pen en daarna den ondergrond te be- mesten en te spitten, waarna men op den toebereiden bodem de wortelstokken legt, die vervolgens met de eerst ver- wijderde aarde worden bedekt. Ook



Lampionplant.
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen”, van den heer D. v. Laren.)

elkaar, zoodat men het omhulsel steeds gemakkelijk kan openen en de fraaie roode bes kan zien.

Het ballonnetje is dus niets anders dan de aanvankelijk groene, uitgegroeide kelk, die later oranje-rood is opgekleurd. Aan een forscher ontwikkelde stengel kan men verscheidene van die vruchten hebben, die sierlijk naar omlaag han- gen en een fraai geheel vormen.

De takjes zijn dan overigens kaal, want de bladen ontbreken. Die zijn reeds afgevallen of worden anders ver- wijderd.

Op de teekening ziet de lezer de plant in een pot, maar haar eigenlijk ele- ment is de volle grond, waarin ze for- scher wordt en grootere vruchten geeft. Tegen den winter sterven de planten af

door dezen bovengrond kan men een weinig mest mengen.

De boven beschreven *Physalis*-soor- ten zijn dus planten die niemand zich om cultuurmoeilijkheden behoeft te ont- zeggen, maar ze hebben één eigenschap, waarmee men rekening dient te hou- den. Het bezwaar is dat ze nog al van verhuizen houden en na korteren of langeren tijd van haar plaats geraken. De wortelstokken kruipen namelijk in alle richtingen door den grond en ge- voelen zich niet gebonden aan de voor hun bestemde plaats.

Men moet ze dus nu en dan ver- planten, wat toch aanbeveling ver- dient, omdat dan tegelijkertijd de grond weer eens kan bewerkt worden.

Het „wegloopen” kan men echter wel

tegengaan, door de groeiplaats af te bakken. Men graaft daartoe om de plaats waar de wortelstokken gelegd zijn, eenige planken in den grond, die aan de einden goed tegen elkander moeten sluiten. Men brengt ze er in op hun kant en zoo diep, dat de smalle kant even onder de aardoppervlakte komt. Hoofdzak is dat ze onzichtbaar zijn, want het staat minder mooi als ze boven den grond uitkomen.

Planken van 25 c.M. breedte zijn voldoende. Dieper dan 25 c.M. gaan de wortelstokken den grond niet in en ook voor overspringen, d. w. z. voor groeien over den rand der planken behoeft weinig vrees te bestaan.

Deze maatregel is vooral van belang als men de beide soorten naast elkan-

Akeleien.

Op een avond door de rotspartij in den Utrechtschen hortus wandelende, werd ik getroffen door de vele schoone bloemen, die hare kleurschakeering schilderachtig tegenover de groote rotsblokken deden uitkomen.

Onder al dit schoons bemerkte ik al spoedig een plant, die met hare lieve klokjes aan hare lange stengels, boven al de andere uitkwam, voor deze is het, dat ik de pen ter hand neem om iets omtrent haar schoonheid op papier te brengen.

Als we hare bloemen nagaan, merken we dat deze *Akelei*, waarvan de latijnsche benaming *Aquilegia* is, tot de familie der *Ranunculaceën* behoort.

bladeren zijn sierlijk en maken, dat de plant nog mooier wordt.

Nu we over de bloemen hebben gesproken, zullen we ook de kultuur eens even nagaan. Deze planten kan men gemakkelijk kweken. In het voorjaar in den vollen grond gezaaid, komen ze spoedig op en na eenige malen verspeend te zijn, heeft men in het volgende voorjaar reeds bloeiende planten.

Deze *Aquilegia's* kan men ook voor snijbloem, en in vazen en bouquetten gebruiken.

De kelk van *Aquilegia pyrenaica* is purperrood gekleurd, terwijl men bij *A. canadensis* bruiuroode met geel gekleurde meeldraden aantreft, verder waren er *Aquilegia lutea* en *A. alpina* waarvan sommige de kleuren der regenboog droegen.

Ieder die over eenige plaats in zijn tuin beschikken kan, late niet na om nog dit najaar eenige exemplaren aan te koopen, die dan het volgende jaar bloeien.

Utrecht.

J. B. HARMSSEN.



Akeleien als vaasbouquet.
(Uit „Amateur Gardening“.)

der kweekt; men houdt ze dan gescheiden wat wel goed is, want eenmaal door elkander, krijgt men ze niet zoo gemakkelijk weer uit elkander. Men moet ze dan 's winters oprooien en de wortelstokken naar hun dikte sorteerden. Dat is wel niet zoo heel lastig, want de wortelstokken van *Ph. Franchetti* zijn wat dikker dan die van *Ph. Alkekengi*, maar het is beter de planten niet al te vaak te storen.

Voortkweeking door deeling der wortelstokken en door zaad, dat begin Mei buiten, of ook vroeger, maar dan onder glas, moet worden uitgezaaid. v. L.

Ofschoon we haar aantreffen in een rotstuin, groeit ze ook welig in den vollen grond.

Bezien wij de bloemen goed, dan merken we dat ze behalve de gekleurde kelkbladeren, ook vijf sporen bezitten, waarin de honing afgescheiden wordt, en waardoor de insecten gelokt worden, die er van komen snoepen, en dan onbewust het stuifmeel brengen van de eene bloem op den stempel van de andere. Dat de insecten hun werk goed verrichten, laten het aantal vruchten zien, die aan elke plant voorkomen.

Niet enkel de bloemen, maar ook de

Tamarix hispida aestivalis

Ik geloof, dat weinig nieuwe heesters zoo spoedig opgang hebben gemaakt als deze, want hoewel eerst eenige jaren in den handel, troffen we ze reeds op verschillende plaatsen aan. De prijs, hoewel nog tamelijk hoog, behoeft trouwens geen beletsel meer te zijn.

De geelgekleurde takken staan flink rechtop en zijn overdekt met talrijke, kleine, naaldvormige, lichtgroene blaadjes. Was er anders niets bijzonders aan de plant, dan zou ze geen bijzondere vermelding verdienen.

Wat haar dan zoo aanbevelenswaardig maakt? Men moet ze in vollen bloei hebben gezien, om daarop antwoord te kunnen geven.

Het zijn de groote pluimvormige geplaatste aren van kleine lichtroze bloempjes, waarmee de uiteinden der takken laat in den zomer zijn getooid, en die, vooral als de heesters in groepen geplant zijn, zoo'n schilderachtig effect teweeg brengen, dat ieder voorbijganger onwillekeurig stil blijft staan om even naar dat schilderijtje te kijken.

De heester kan in winter of voorjaar gesnoeid worden; toch, om werkelijk schoon te zijn, worden ze liever niet gesnoeid.

Dit heeft ze trouwens met de andere soorten van *Tamarix* gemeen, die evenmin van veel snoeien houden.

Men bepaalt er zich dus toe, na den bloei wat vorm aan de struk te brengen en dood hout en een enkelen verkeerd geplaatsten tak te verwijderen.

Besluit men tot aanschaffing, dan zorge men vooral voor een open, zonnige standplaats en voedzamen, doch zandigen grond,

A. LEBBINK.



Kersen.

II.

't Aantal soorten van kersen, die al zoo in den loop der tijden in den handel zijn gebracht, is zeer groot. 't Is opmerkelijk, hoe sommige soorten alleen in bepaalde streken voorkomen en gedoopt zijn naar de geheele streek of wel een plaats in die streek gelegen. Meer nog dan bij onze appels en peren bepaalt de teelt van een soort zich tot zoo'n streek en men moet er beslist een studie van maken, de talrijke soorten uiteen te houden. Zoo spreekt men b. v. van *Zeeuwsche kriebek*, *Betuwsche Meikers*, *Eijsdensche knopkers*, enz.

Een bepaald systeem van de in ons land voorkomende kersen bestaat er, voor zoover ons bekend is, niet. We onderscheiden feitelijk drie hoofdgroepen, en wel: kersen, kriebeken en morellen. Tot de kersen rekenen we de *Herzkirschen* (hartkerken), *Süssweichseln* en *Glaskirschen* der Duitschers; kriebeken noemt de Duitscher *Knorpelkirschen* en onze morellen staan gelijk met de *Morellen* en *Amarillen* der Duitschers. We willen niet in den breede gaan uitweiden over de indeeling der kersen, evenmin gaan napluizen welke stamboom al zoo voor de verschillende kersen wordt opgegeven, 't is werkelijk een kwestie om er mee verlegen te geraken.

De kers is wat bodem betreft, nu niet bepaald veeleischend, maar we behoeven slechts na te gaan waar de groote massa kerseboomgaarden gevonden worden, om tot de overtuiging te komen dat een meer zware, veel kalk bevattende bodem hem 't liefste is. Krachtig groeien kerseboomen b. v. in Zuid-Limburg, op 't mergelhoudend plateau, begrensd door Geul, Maas en Roer, uitstekend tieren ze in de Betuwe, op 't slib aangespoeld door de groote rivieren, en bekend is Zeeland om zijn kersenteelt, die echter de laatste jaren niet in omvang toeneemt, wijl een ziekte tal van boomen doet vallen, wat men hoofdzakelijk toeschrijft aan gebrek aan kalk in den bodem. Boven den Rijn is de teelt van kersen zeer gering. Niet, dat 't er op nahouden van enkele kerseboomen geheel is uitgesloten, voor den handel wordt echter weinig of niets afgeleverd. Veel kalk is voor 't goed gedijen van den kers een hoofdvereischte, een kers toch verbruikt 2½ maal meer kalk dan een appel en ongeveer de dubbele hoeveelheid kali.

Over 't algemeen is men met kalk te zuinig bij vruchtboomen en in 't

bijzonder bij steenvruchten. Een aardig staaltje, hoe kalk 't leven van een kerseboom redde, vertelt de heer Camman, Rijks-tuinbouwleeraar. Bij de woning van een schoenmaker in een der N.-Brabantsche dorpen stond een flinke kerseboom, die echter steeds meer en meer wegwijnde en reeds ten doode was opgeschreven. Dicht bij den boom moest een kalkput worden gegraven; den boom behoefde men toch niet te ontzien. Eenigen tijd later werd 't gat gedempt met 't restant der kalk onderin. Die groote hoeveelheid kalk hinderde den boom absoluut niet, integendeel; reeds 't volgend jaar gaf hij teekenen van nieuw leven, dat leven is door de kalk als 't ware verjongd en de eens zoo kwijnende kers is opgegroeid tot een boom, die men niet beter kon verlangen. 't Was gebrek aan kalk, die hem deed kwijnen.

Meestal treft men den kers als hoogstam-kroonboom aan; voor boomgaarden is dit wel de meest geschikte vorm, vooral daar waar vee onder de boomen wordt geweid. In particuliere tuinen is een hooge stam lastig, de halfstam is daar beter op zijn plaats. De kers als leiboom te gaan gebruiken, zien we 't voordeel en nut geenszins van in. Niet alleen kunnen onze muren of schuttingen met betere vruchtsoorten bekleed worden, die in anderen vorm niet goed tot heur recht komen, maar ook de opbrengst is te gering en 't onderhoud eischt naar verhouding veel tijd. Wie hem als leiboom wil opkweken, zal verstandig doen hem aan den noordkant te planten; niet alleen omdat de kers nogal een stootje kan hebben, maar de vruchten komen later. Ook in struikvorm wordt de kers weinig aangetroffen. De resultaten kunnen goed zijn, mits de juiste onderstam gekozen wordt. Veel plezier heeft men van kersen in zijn tuin nu direct niet, tenzij de toegang tot de boomen voor de vogels geheel is afgesloten, 'twelk echter een kostbare „Geschichte” wordt.

Een bloeiende kerseboomgaard maakt op ons een betooverenden indruk. Er is onder de vruchtboomen geen enkele, waarvan de bloei zooveel effect maakt als de kers en onder de kersen die geteeld worden, zijn het vooral de zoete soorten, met haar regelmatig, pyramidalen vorm, waarvoor men in het vroege voorjaar bewonderend blijft staan.

Het komt waarschijnlijk, doordat de groote witte bloemen in zulke massa's verschijnen en vroeger dan de blaren, dat de indruk van het geheel zoo volkomen is. Wanneer de peer bloeit, komen de blaadjes er ook al achter te voorschijn, wat veel van het effect wegneemt en de talrijke appelboomen vertoonen hun bloei zoo ongelijk, dat men wel een paar bewonderen kan, maar nooit in verrukking zal geraken over een grootsch geheel.

De opbrengst van een kerseboom loopt natuurlijk zeer uiteen en houdt gelijken tred met zijn ouderdom. Een 12- tot 14-jarige boom kan ongeveer 100 Kilo's aan kersen opbrengen, onder

de oudere boomen is een opbrengst van 300—400 K.G. vruchten geen zeldzaamheid.

Thans nog een enkel woord over de voorkomende soorten. In Zuid-Limburg treft men veel aan de variëteit *Abesse de Mouland*, ook wel *Basterd dikke* of *Eysdeur kers* genoemd, zoo genoemd, wijl de hoofdcultuur te *Eysden* is. De schil van deze kers is stevig, kan daardoor een langdurig transport goed verdragen.

In de Betuwe spreekt men veel van *Meikersen*, die voor de vroegste doorgaan; dan komen de z.g.n. *Volgers*, terwijl de *witte* en *zwarte Spaansche kersen* minder voorkomen. *Meikers* moet niet al te letterlijk worden opgevat, want in Mei reeds kersen te hebben, behoort zeker tot de zeldzaamheden. In no. 6 van den eersten jaargang zijn meerdere inzenders 't met ons eens, dat 't oorspronkelijk geen *Mei-* maar *Maaikers* moet wezen, wijl die kers rijp is in den maaitijd. Het woordje „maai” schijnt eenvoudig wat verdraaid te zijn. Men zegt echter *Meikers* en dit zal ook wel zoo blijven.

De *Spaansche kersen* hebben vaster vleesch, vooral de witte is meer voor de keuken geschikt. *Napoleon-keren* zijn vrij laat, een zeer oude soort, waarschijnlijk van Duitsche afkomst. Reeds in 1791 moet hij in Duitschland zijn voorgekomen. Tot de mooiste kersen behoort zeker de *Oranjekers*, die bovendien ook om den smaak lang niet te versmaden is. De kleur is oranje-rood, de vrucht is flink van stuk, de vruchtbaarheid laat over 't algemeen wel wat te wenschen over.

De *Reine Hortense* is een kers, die nog niet zoo heel veel voorkomt, van de laatste jaren is deze soort toch juist niet; want reeds in 1826 moet ze gewonnen zijn door den tuinman Larose in Neuilly, vroeger tuinbaas bij Keizerin Josephine in Malmaison. *Reine Hortense* behoort tot de hybriden, waarvan de stamboom, wat groei betreft, op *Prunus Cerasus*, wat vrucht betreft, op *Prunus Avium* gelijk. De vrucht is zeer groot, eirond, zit meestal alleen. De grondkleur is matgeel, bij volle rijpheid helrood; 't vleesch is geelachtig, zeer fijn. De kers rijpt in de vierde kersenweek. Jammer, dat de vruchtbaarheid nog al te wenschen overlaet. Aanbevolen wordt meerdere boomen van dit soort bijeen te planten of in ieder geval meerdere kersenboomen in de nabijheid. Zelfbestuiving schijnt bij dit soort zoo goed als uitgesloten. De boom groeit overigens krachtig, voldoet in halfstam en struik beter als hoogstam. We zullen de aanbeveling van soorten hierbij laten. Er zijn nog soorten genoeg, men kan echter uit deze een keuze doen.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Invoer van aardappelen in Argentinië.

De invoer van aardappelen in Argentinië — welk artikel voor het eerst in de officiële statistiek van dit land voor 1906 vermeld werd — bedroeg in dat jaar 4,038,000 K.G. Gedurende de eerste negen maanden van 1907 werden 2,207,372 K.G., d. i. 34,350 K.G. minder dan gedurende hetzelfde tijdperk van 1906 ingevoerd. Van de herkomst dier aanvoeren geeft onderstaande tabel een overzicht:

Landen van herkomst.	Tons van 1000 K.G.
Duitschland	280
Oostenrijk-Hongarije	19
België	4
Spanje	17
Frankrijk	3691
Engeland	25
Rusland	2

Totaal 4038

Deze aanvoeren bestonden uit pootaardappelen, welke van invoerrechten zijn vrijgesteld.

Eetaardappelen worden niet uit het buitenland betrokken, daar Argentinië in dit opzicht in eigen behoefte voorziet. Zelfs werden in 1906 ruim 5000 ton eetaardappelen uitgevoerd. De uitvoer van aardappelen is voornamelijk gericht naar Brazilië en Uruguay, waarheen in 1906 respectievelijk 1797 en 3169 ton werden verscheept. In de eerste negen maanden van 1907 beliep de uitvoer naar deze beide landen achtereenvolgens 1,861,605 en 345,645 ton minder dan gedurende hetzelfde tijdperk van 1906.

Voor Nederlandsche belanghebbenden, die wellicht den export van pootaardappelen uit Nederland naar Argentinië zouden willen beproeven, kan het van belang zijn kennis te nemen van verschillende wenken, welke, in verband met het hiervoor medegedeelde, door Hr. Ms. gezant Van Riet te Buenos-Aires werden gegeven. Op schriftelijke aanvraag van bedoelde belanghebbenden aan de afdeling Handel van het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel worden deze wenken medegedeeld, zoomede een aantal adressen van de voornaamste importeurs van aardappelen te Buenos-Aires. (Handelsberichten.)

De oorsprong van den aardappel.

't Onderstaande lezen we in het „R. Nieuwsblad” en geven we hier woordelijk terug.

„De Franche geleerden willen zich nu bezighouden met de oplossing van het vraagstuk, uit welke wilde plant de aardappel afstamt. Den aardappel zal men zeggen, onderzoeken? Iedereen weet toch, dat Parmentier op het einde der 18e eeuw deze plant uit Amerika heeft meegebracht en haar kweeking in Europa bevorderd? Iedereen dacht het, maar het schijnt onjuist te zijn. Parmentier die in het Franche leger diende, was te Frankfurt a/d Main, toen men hem een inkwartieringsbiljet gaf voor den apotheker Morin.

Deze bracht hem een gerecht op tafel, dat hij niet kende en dat hij voortreffelijk vond: het was een schaal aardappelen. Nieuwsgierig om te weten waar men deze voedingsstof verbouwde vernam Parmentier, dat men ze daar ter stede reeds van de 16e eeuw af gebruikte.

Een boer uit den omtrek, Grégoire genaamd, toonde hem hoe men den aardappel kweekte.

Parmentier vernam toen tot zijn groote verwondering, dat het kweken van deze plant al sedert anderhalve eeuw verspreid was in Duitschland, Oostenrijk, Zwitserland, Italië, Spanje en Vlaanderen, dat de aardappel bekend was in Engeland en zelfs gewaardeerd werd in Bourgondië en Franche Comté. In de overige gedeelten van Frankrijk daarentegen verzette men zich tegen de aanplanting van aardappelen, omdat men beweerde, dat zij lepra en koorts veroorzaakte.

De groote verdienste van Parmentier is, dat hij dit vooroordeel heeft overwonnen. Dank zij hem, ging men nu ook door geheel Frankrijk aardappelen verbouwen. Hoe is evenwel deze plant in Duitschland en voornamelijk te Frankfurt gekomen?

Zij werd er voor de eerste maal geplant door Jacob Garret in het einde der 16de eeuw. Hoe was hij er aan gekomen?

Jacob Garret was een bekend landbouwkundige, die in briefwisseling stond met den beroemden botanist De l'Escluse d'Arras en deze had hem de eerste aardappelen toegezonden, welke in Duitschland geplant zijn.

Inderdaad was De l'Escluse d'Ar-

ras de ware bevorderaar der aanplanting van aardappelen in Europa. Hij nam de eerste proeven, der verbouwing in het groot tusschen 1589 en '93 en verbreidde daarna den aanplant over verschillende landen.

Evenmin als Parmentier evenwel heeft De l'Escluse den aardappel zelf uit Amerika ingevoerd. Hij ontving eenige planten van den prefect van Bergen, die ze op zijn beurt weer gekregen had van een lid der pauselijke legatie, die in 1588 naar Vlaanderen werd gezonden.

Dat legatiedid had een zwakke maag en kon daardoor niets gebruiken dan deze aardvruchten die hij tartuffoli noemde en in heete asch pofte als kastanjes. Hij had er een voorraad van uit Italië meegebracht. Daar werden dus toen ter tijde al aardappelen gekweekt en men had ze gekregen uit Spanje.

In Spanje waren de eerste aardappelen gebracht na de verovering van Peru in Zuid-Amerika door Pizarro en Almagro in 1533 en uit dat land brachten de veroveraars in 1540 de aardappelen, die zij papas noemden, mee naar Spanje. De aardappel werd in Peru verbouwd onder de Incas sedert onheuglijke tijden en niemand kent zijn oorsprong.

Peru en de omliggende landen zijn in alle richtingen doorkruist, maar nergens heeft men een plant gevonden, gelijk aan die welke de aardappels, in Peru het eerst bekend, voortbrengt.

De geleerden willen thans navorschen, hoe de Peruanen aan de plant gekomen zijn, waarvan zij deze voedingsstof verbouwden.

A. LEBBINK.

KAMERPLANTEN.

Phyllocactus crenatus.

Het geslacht *Phyllocactus*, meestal *Bladactus* genoemd, bezit goede eigenschappen als kamerplant, vooral de *Phyllocactus phyllanthoides* en hare



Phyllocactus crenatus.
(Uit „Garden Life“.)

vele mooie verscheidenheden hebben als zoodanig een goeden naam.

Zeker, *Phyllocactus crenatus* komen wij wel eens tegen, maar algemeen is zij niet en daarom meenden wij een goed werk te doen haar door woord en beeld in herinnering te brengen.

Reeds in 1843 werd zij door George

Ure Skinner in Honduras (Centraal-Amerika) ontdekt en naar Engeland gezonden, waar zij een jaar later voor het eerst bloeide. De bloemen zijn groot en hebben een doorsnede van dikwijls meer dan twintig centimeter. Doet men hier een paar centimeter bij, dan heeft men de lengte ook.

De kleur der bloembladen is wit of crème, ze vormen te zamen een tulp, omgeven door een aureool van smallere kelkbladeren. Het aantal meeldraden is groot; ze staan in een cirkel: de helmadraden zijn heldergeel, de helmknopjes zwavelgeel. De stijl is wit en draagt een acht-straligen stempel.

De bloem is op haar schoonst in den voormiddag en reikt dan heerlijk.

De plant wordt gemakkelijk een meter hoog, groeit struikachtig, terwijl de takken van onderen driehoekig, van boven plat zijn. Opvallend zijn ook nog de zware middennerf, terwijl van zij-nerven geen spoor te zien is.

Deze Cactus houdt er niet van, het geheele jaar door op een droogje te staan; integendeel, gedurende de zomermaanden moet zij flink gegoten worden en geve men haar een paar malen gerust wat vloeimest. Een lichte kleigrond, vermengd met bladgrond, kalkpuin en zand, is een mengsel waarin zij gaarne groeit, wanneer de drainering van den pot althans niets te wenschen overlaat.

Dat het een zonnekind is, behoeven wij wel niet te zeggen, evenmin dat zij 's winters niet dorstig is.

J. K. B.

CULTUURBESCHOUWINGEN.

I.

De cultuur van planten biedt een vruchtbaar veld voor allerlei proefnemingen. De plantencultuur is niet aan vaste regels gebonden en kan dat ook niet zijn, omdat planten levende wezens zijn, die gevoelig voor allerlei invloeden, bij wijziging van omstandigheden, ook een andere behandeling behoeven.

Dat is wel de voornaamste reden waarom de kweekers in de plantencultuur langs verschillende wegen tot gelijke resultaten kunnen komen of ook bij een zelfde behandeling der planten, een soms geheel anderen uitkomst verkrijgen.

Het ligt echter voor de hand dat bij de grootculturen, de zoogenaamde speciaal-culturen, in hoofdzaak volgens bepaalde regels wordt gekweekt, om binnen den kortst mogelijken tijd de mooiste planten te hebben.

Dat wil dan evenwel niet zeggen, dat diezelfde planten ook niet op andere wijze even mooi kunnen worden gekweekt, maar alleen, dat zulk een bepaalde kweekmethode het snelste voert naar een bepaald doel.

Maar, zal de lezer vragen, hoe komt het, dat de planten vaak op verschillende wijze met even goed resultaat kunnen gekweekt worden!! En dan luidt het antwoord: Dat ligt in het aanpassingsvermogen der planten, in de eigenschap om zich binnen bepaalde grenzen naar de omstandigheden te voegen, of zich te wijzigen. 't Gaat daarmee in de cultuur zooals in de natuur! De planten schikken zich, hoewel de eene daarin meer beperkt is dan de andere. Het is een schommelen om een zeker gemiddelde, der soort eigen, waardoor sommige planten een meer of minder beperkt groeigebied hebben, andere echte kosmopolieten zijn.

Dat zich schikken der planten naar de omstandigheden, naar een bepaalde omgeving, gaat niet zelden zonder veranderingen, inwendige zoowel als uitwendige, gepaard. Sterk behaarde planten bijvoorbeeld, die er op ingericht zijn door de volle zon beschenen te worden, verliezen in de schaduw voor een groot deel die beschutting tegen verdamping, terwijl weer andere planten, die op vochtige plaatsen geheel of bijna geheel onbehaard, op droge plaatsen behaard zijn.

Ook in de cultuur vindt men daarvan sprekende voorbeelden, o. a. bij *Primula obconica*. Zooals men weet, is deze plant voor sommigen niet onschadelijk en kan zij door een giftige vloeistof-uitscheiding van bladeren en stengels, een lastige ontsteking aan de huid veroorzaken.

Door proeven is echter bewezen, dat die eigenschap het sterkste optreedt bij planten die gekweekt werden in een droge en koele omgeving, onder welke omstandigheden een sterke vorming van de zoogenaamde klierharen, die het giftige vocht afscheiden, plaats heeft. Bij groote vochtigheid

en hooge temperatuur zijn de bladeren veel minder dicht behaard en treden de gevaarlijke klierharen meer op den achtergrond; terwijl de vloeistof-afscheiding ook veel zwakker is, waardoor de planten minder gevaarlijk zijn.

Een ander voorbeeld van wijziging van eigenschappen naar veranderde omstandigheden, vindt men bij *Pontederia crassipes*, een fraaibloeiende plant onzer warme kassen, die door haar ongebreidelde vermenigvuldiging in sommige staten van Noord-Amerika de rivieren onbevaarbaar maakt.

Het is een drijvende waterplant, bestaande uit een sierlijke bladrozet, waarvan de korte bladstelen sterk buigk zijn opgezwollen; ze zien er soms uit als de korte, dikke schijnknollen van sommige *Orchideeën*. Maar het weefsel is zeer luchtig opgebouwd en heeft sierlijk gevormde luchtholten gevormd, waardoor de bladstelen bijzonder licht zijn, wat maakt dat de planten op de oppervlakte van het water drijven; de wortels hangen daarbij vrij in het water neer.

Wat gebeurt er nu als deze plant in ondiep water komt, waar hare wortels vasten grond vinden en in den bodem kunnen wortelen? We zien dan het merkwaardige verschijnsel dat zij haar voorkomen geheel wijzigt. De bladstelen die zij dan vormt, worden allengs langer, terwijl die eigenaardige verdikking geleidelijk afneemt en ten slotte geheel verdwijnt. Ik heb de plant in die omstandigheden bladstelen zien vormen van wel een halven meter lengte, tot dat de soort bijna niet meer te herkennen was en veel meer geleek op een verwante soort, de *Pontederia cordata*, dan op de *P. crassipes*.

Dit verschijnsel wordt vooral bevorderd als de planten daarbij in de schaduw staan! Maar deze vervorming geldt natuurlijk alleen de houding, het voorkomen der plant, want de bloemen blijven haar karakter behouden, zij het ook dat de bloemstelen gerekter zijn.

Trekt men nu zulk een plant uit den modder los en brengt ze in dieper water, waar ze drijven moet en hare wortels den bodem niet kunnen bereiken, dan valt de geheele plant om en ligt zoo lang als ze is plat op het water, als een hulpeloze landplant. Maar al spoedig begint ze weer nieuwe bladen te maken, met korte, buigk opgezwollen stelen, waarbij de langgerekte bladen allengs afsterven en vergaan tot de plant haar eigenlijk type weer terug gekregen heeft.

Men ziet hieruit hoe een kleinigheid van invloed kan zijn op het leven en het voorkomen der planten, zij het ook dat de meeste planten niet even sterk op dergelijke prikkels reageren.

Behalve deze ontmoet men in de cultuur ook in anderen vorm vaak voorbeelden van het aanpassingsvermogen der planten. Warmte en vochtigheid, koude en droogte spelen in het leven

der planten een groote rol en kunnen van grooten invloed zijn op haar uitwendig voorkomen en, door een of meer dezer factoren te laten domineeren, kan men de verrassendste uitkomsten verkrijgen. Dit geldt o. a. in sterke mate voor de *vetplanten*. Deze planten groeien alle in droge streken, op dorre plaatsen, waar slechts zelden regen valt, of waar het water door den bodem maar kort wordt vastgehouden. Zulke planten zijn dan op merkwaardige wijze tegen verdroging ingericht. De bladen zijn meerendeels dik en vleezig of wel, zijn sterk gereduceerd of ontbreken geheel, terwijl dan de stengels dik en vleezig geworden zijn en de functie der bladen hebben overgenomen, gelijk bij de *Cactussen* meerendeels het geval is. Als algemeene cultuurregel geldt dat zulke planten zooveel mogelijk onder overeenkomende omstandigheden als in haar geboorteland moeten gekweekt worden, droog en schraal, en velen meenen dat dergelijke gewassen bij een eenigszins mildere behandeling, spoedig zouden achteruitgaan en ten gronde gericht worden.

Belangrijk is wat prof. De Vries zegt over de eigenschappen en het aanpassingsvermogen dezer planten, in zijn laatst verschenen boek „Het veredelen van cultuurplanten”. De geleerde schrijver zegt daar op pag. 344, naar aanleiding van zijne beschouwingen over de geographische verspreiding der planten, over deze en andere woestijnplanten o. a. het volgende:

„Zij (de woestijnplanten) geven zonder uitzondering de voorkeur aan meer voordeelige omstandigheden, boven die waaronder zij nu leven. Zij verdragen de woestijn, doch slechts met moeite. Haar bestaan is meer gebrek lijden dan genieten. Zij vermenigvuldigen zich buitengewoon sterk, maar niet uit weelderigheid, doch wegens het ontbreken van mededingers. Zij tieren niet welig en komen niet tot het ontplooiën van haar volle grootte en van al haar eigenschappen, zooals zij dat onder betere voorwaarden zouden doen. Zij geven verreweg de voorkeur aan den met water gedrenkten bodem en de vochtige lucht van het bosch, en laten alleen daar waar waren aard tot ontwikkeling komen. Zelfs de *Cactussen* zijn oorspronkelijk boschplanten, en men kan hen krachtig zien groeien onder dicht oopen staand struikgewas.”*)

Deze uitspraak vindt betreffende dergelijke gewassen bevestiging in de cultuur. Zoo bezit de Amsterdamsche Hortus in een der warmere kassen een verzameling *Aloë's*, die haar huisvesting moeten deelen met *Palmen*, *Orchideeën*, *Aracceën*, *Bromeliaceeën*, enz., dus met voor het meerendeel echte kinderen van de vochtige bosschen der tropen. Er wordt in die kas op warme dagen druk gespoten, terwijl de kas bij felle zonneschijn des zomers wordt „geschermd”. De *Aloë's* staan dus in een vochtige, dampige omgeving; geheel droog wordt de aarde in

*) De cursiveering is van mij.

de potten dan ook nooit, zelfs des winters niet en toch, de planten zien er gezond, zelfs frisch uit. Ze groeien dat het een lust is en hare bladen zijn groot, dik en sappig en van een gezonde kleur.

Zoo is het ook met een collectie *Cactussen* en andere *succulenten* in een andere, de zoogenaamde warme kas, die daar een overeenkomstige verzorging hebben.

Ook hier sterken en forschen groei, waarbij nog opgemerkt kan worden dat de planten nu en dan met koegier bemest worden, wat ook niet zelden als een cultuurfout zou worden gebrandmerkt. Dat is dus heel wat anders! Deze woestijnplanten gedragen zich daar als gewone kasplanten, als bladplanten. Vetplanten kunnen ongelooflijk veel ontberen en verdragen, maar dat wil niet zeggen dat zij niet even goed als andere gewassen een weelderiger leven op prijs stellen. Ze toonen zich heel dankbaar voor een goede verzorging.

Maar al kunnen dergelijke planten veel vochtigheid verdragen, één factor mag daarbij niet vergeten worden en die is *warmte*! Koude vochtigheid is voor vetplanten hoogst nadeelig en op den duur doodelijk.

Bewaart men dus zulke planten des winters in een koude kas, dan is een droge lucht en matige begieting eerste eisch om de planten gezond te houden. Maar des zomers kan men ze rijkelijk besproeien, vooral na warme dagen. Dat bevordert een krachtigen groei. Men doet dat echter bij voorkeur des avonds, omdat de *Cactussen* anders allicht gevaar loopen brandvlekken te krijgen, die zeer leelijk staan. Overwintert men de planten in een kas waar de temperatuur hoog genoeg is, ook dan behoeft men niet bang te zijn ze nu en dan eens goed te begieten.

Het sprekend echter vanzelf, dat men niet alles over één kam kan scheren. Uitzonderingen zijn er altijd en er zijn soorten die wel degelijk een afzonderlijke, nauwkeurige behandeling eischen en zich het schoonst vertoonen en beter haar type behouden, als zij in een droge, lichte kas worden gekweekt. Daaronder behooren in de eerste plaats de fraai behaarde soorten of die, wier opperhuid met een fijne, teere waslaag is overtoegen, zooals bij sommige *Crassulaceën* het geval kan zijn.

Hoe verschil in kweekwijze invloed kan uitoefenen op het voorkomen, den habitus van sommige planten, wil ik nu met een paar gevallen illustreeren. Ik noem daartoe twee planten, de *Ceropegia Woodii* en de *Othonna crassifolia*. De eerste is een warmekasplant, uit de familie der *Asclepiadaceën*. Het is een allersierlijkst vetplantje met dunne, draadvormige stengels, dikke, grijsgeekteende blaadjes en kleine maar bijzonder karakteristieke bloempjes. Kweekt men dit plantje in de volle zon, dan bloeit het rijk, terwijl de blaadjes klein en dik blijven, waarbij tevens om de dunne stengels knolletjes

gevormd worden, die allicht als waterreservoirs dienst dien en die afzonderlijk geplant, tot zelfstandige planten kunnen uitgroeien. Een „vivipare“-plant zou men haar dus kunnen noemen.

Zet men dit plantje nu in een voedzaam grondmengsel en hangt het op een beschaduwde plekje der kas, dan worden de blaadjes wel vier of vijf maal zoo groot. Ze zijn dan echter dunner en van bloeien komt zoo goed als niets, terwijl ook naar de knolletjes meestal te vergeefs gezocht zal worden. In beide gevallen zijn de plantjes zeer interessant, maar als bladplant verdient de op de laatste vermelde kweekwijze behandelde plant toch de voorkeur.

Ongeveer het zelfde ziet men bij *Othonna crassifolia*, een sierlijk vetplantje met gele bloempjes, dat behoort tot de groote en veelvormige familie der *Compositen* en dat zoowel in de koude kas als de warme kas als des zomers buiten kan gekweekt worden, zoowel vochtig als droog.

Kweekt men dit plantje nu in een kas op een vochtige, eenigermate beschaduwde plaats, dan zijn de rolronde blaadjes lang en dun; kweekt men het daarentegen in de volle zon in drogen grond, dan worden de blaadjes bijna kogelrond, terwijl de groene kleur iets grijzer is en de stengels zeer kort blijven, zoodat de blaadjes dicht opeen zitten. Doen we hetzelfde des zomers buiten, ook dan weer aardige verschillen. Zet men nu die op verschillende wijze gekweekte plantjes naast elkander, dan kan men haast niet ge-

looven, dat ze tot een en dezelfde soort behooren, zoo sterk verschillen ze in voorkomen en habitus.

Nog een ander voorbeeld, zij het ook niet zoo sprekend, vindt men in de cultuur van *Gloxina's*. Men kan die planten zonnig of in de schaduw kweken, wat in beide gevallen onder zekere voorzorgen evengoed gaat. Bij de cultuur in de volle zon krijgt men compacte, krachtige planten, met stevige, krachtige bloemen. Bij cultuur in de schaduw is de bladontwikkeling weelderiger, zijn de bloemen grooter, maar de planten teerder. Dat is trouwens een verschijnsel dat voor alle planten opgaat. In diffuus licht is de bladontwikkeling weelderiger dan in het volle zonlicht, evenwel niet zelden ten koste der bloemen. Het zonlicht heeft grooten invloed op de substantie van het blad; het is dan wel veelal kleiner, maar steviger.

Al deze gevallen kunnen langs wetenschappelijke weg gemakkelijk toegelicht en verklaard worden, maar ze doen tevens zien hoe de cultuur van planten niet volgens een bepaald receptenboekje is te regelen. Het hangt dikwijls af van het doel hetwelk men beoogt. Daarbij moet de kweekster rekening houden met de eigenschappen der planten en de omstandigheden, waaronder hij ze kweekt, hoewel, het dient erkend, de uitkomsten der praktijk hem dikwijls groote diensten kunnen bewijzen.

In een volgend artikel zal ik eenige cultuurproeven bespreken.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

DENDROLOGIE.

Fraxinus excelsior (L.), var. *leucocarpa* (Beisner).

In no. 39 van den vorigen jaargang gaf ik nevensgaande afbeelding met be-

bontbladige variëteit was geweest, die verlopen is en teruggekeerd naar het



Fraxinus excelsior (L.), var. *leucocarpa* (Beisner). (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

schrijving van bovengenoemden esch.

Ik gaf daarbij het vermoeden te kennen, dat de boom waarschijnlijk een

type en alleen in de vruchten het bonte had bewaard.

Ten einde nu die variëteit voort te

telen, heb ik in 't voorjaar van den bewust boom een paar takjes medege-nomen en laten enten op gewonen esch-onderstam.

Deze enting is gelukt en ziet de af-stamming verloochende zich niet en mijn vermoeden is bewaarheid.

De eerste bladeren, die verschenen, waren groen, maar allengs werden de jongere blaadjes anders van kleur, zoo zelfs, dat de jonge topjes duidelijke kenmerken geven van bont worden en thans prijken de meeste met volwassen bladen met prachtige bonte vlekken.

De groei der jonge scheuten is krach-tig. De witvruchtige esch is dus een ver-loopen en weer groen geworden varië-teit, die nu, na de enting, de bonte blaadjes herkegen heeft.

Opmerkelijk is nog, dat de moeder-boom zwak groeide en de als entrijs ge-bruikte takjes ook zwak waren; een kwestie, die niet vreemd is bij esschen, die overwegend vrouwelijke bloemen dragen (vrouwtesesschen) en daardoor minder snel in omvang toenemen. Zeer dikwijls ziet men, dat als bonte planten sterk groeien, het bonte vermindert, zóó zelfs, dat zij dikwijls groen worden (ver-loopen). Wordt de groei getemperd, dan spreekt het bont weer beter.

Bij de bedoelde esch is het juist om-gekeerd. De zwakke scheuten van den ouden boom zijn groen geworden, ter-wijl de sterker groeiende enten weer bont werden. Als tegenstelling diene, dat ik in 't voorjaar entrijs kreeg van de ouderwetsche doch nooit overtroffen bonte Iep, die nooit verloopt, en waar-van zelfs de wortelscheuten bont zijn. De entrijsen nu groeien sterk, doch zien er uit alsof er geen bont blaadje aan zal komen. Toch is dit niet het geval. Zoodra de bladeren volwassen en rijp zijn, komt het bont te voorschijn.

De bedoelde esschen zullen in Haar-lem's plantsoenen uitgeplant worden. Wanneer zij zoo oud zullen zijn dat zij vruchten zullen dragen (wat ik wel niet beleven zal) zal men kunnen constateeren of die eigenschap van witte vruch-ten in de kunstmatige afstammelingen gebleven is. Het zal echter de vraag zijn, of men er op letten zal; waar-schijnlijk niet, tenzij de liefhebberij voor boomen toeneeme, wat voor 't oogenblik met een groot ? moet beant-word worden.

LEON. A. SPR.



Sobralia. — *Dendrobium*.

Het is waar, populair zijn *Sobralia*'s nog niet, toch worden zij meer en meer in collecties opgenomen en dit is een verblijdend feit, daar de meesten wel waard zijn om ze met zorg op te kweeken. Wij noemen als zoodanig de grootbloemige *Sobralia maerantha* en de rein-witte verscheidenheid van deze *S. m. alba* zoo ook *S. xantholeuca*, *S. Holfordi*, *S. Sanderiana*, *S. Lindeni*, *S. Lucasiana* en *S. Rückeri*. Wij kunnen dit lijstje nog wat langer maken door het noemen van *S. Veitchii*, *S. Wiganiae* en *S. Amesiae*. Deze bloeien met groote of tamelijk groote bloemen en om zoo volledig mogelijk te zijn, zullen wij er ook enkele noemen met kleine bloemen, dan geven wij „elck wat wils”. Hiertoe be-hooren: *S. virginalis*, *S. Warsceeniczii*, *S. liliastrium*, *S. violacea alba* en *S. speciosissima*. De bloemen der *Sobralia*'s duren niet lang, hoogstens drie of vier dagen, daar staat echter tegenover dat achtereen-volgens uit elke rietgrasachtige scheut van drie tot zes bloemen te voorschijn komen, zoodat een flinke plant een aantal weken bloeit.

Wie een *Sobralia* wel eens goed heeft bekeken zal opgemerkt hebben dat zij in het bezit is van vleezige wortels die gaarne over eenige ruimte beschikken. Wordt de ruimte in den pot te klein, dan laten zij dat spoedig blijken: de scheuten worden korter en de bladeren kleiner en over de geheele plant komt een matte-geelachtige tint. Ziet de kweeker zoo iets dan mom-pelt hij in 't voorbijgaan: die wensch ver-plant te worden, een werkje dat men bij *Sobralia*'s het geheele jaar door kan doen, wanneer men maar oppast geen wortels te beschadigen.

De tijd om van groote planten een half dozijn te maken is ongetwijfeld de tweede helft van Maart. Elke pot welke men voor dit doel gebruikt moet gedraineerd worden met schoon gewasschen potscherven ter diepte van minstens vijf centimeter, ter-wijl men voor eompost gebruikt stukjes varenwortelgrond en grove graszooden-grond, waardoor heen kleine stukjes pot-scherven gemengd worden om de poreusheid van de compost te bevorderen. Men pot de planten stevig op en druk ze flink aan.

De eompost blijft 2 c.M. beneden den rand der pot om plaats over te houden voor het gieten, daar zij in haar groeiperiode veel water nodig hebben.

Een plaats in de gematigde kas is je plaats voor *Sobralia*'s wanneer die maar niet te donker is. Zij houden van veel licht zonder nu juist in de volle zon te willen staan.

In den winter wilden de bladeren wel eens zwarte vlekjes krijgen en dat is toe te schrijven aan een zeer vochtige atmosfeer bij een te lage temperatuur. De thermome-ter mag niet onder de 13 gr. Celsius komen.

Willen wij het volgende voorjaar genie-ten van rijkbloeiende *Dendrobiums* dan moeten wij ze nu, terwijl de meesten in vol-

len groei zijn, niet vergeten. Men zorgde dat de planten van *Dendrobium thyrsi-florum*, *D. densiflorum* en hoe ze verder ook heeten behoorlijk gegoten worden, dat de temperatuur niet al te veel schommelt en bij het aanbrengen van schaduw ook denkt dat licht onontbeerlijk is, waarom wij aanraden de gordijnen tegen half vier op te halen.

De vroegst bloeiende *Dendrobiums* zoo-als *D. Wardianum*, *D. crassinode*, *D. aureum* en *D. primulinum* hebben bijna hun groei voltooid; de schijnknollen groeien niet meer in de lengte uit en om deze nu zoo rijp mogelijk te krijgen geven wij ze een plaats waar ze volop licht en lucht kunnen krijgen, terwijl het gieten wordt vermindert. Bij helder weer mag men gerust een paar malen sproeien, anders bestaat er groote kans dat ze geplaagd worden door de nijldig bijtende mej. Thrips.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Oculeren van rozen. —
Roseda. — Vijvers en water-planten. — Grasranden.

Wij kunnen nu beginnen met het ocu-leeren van rozen. De oogen hiervoor ne-men we van krachtige scheuten, waarvan het hout al eenigszins gerijpt is. De bast moet goed loslaten. Willen we nieuwe stamrozen aankweeken, dan hebben we in 't voorjaar Bottelstammen voor dit doel, opgeplant in ons kweekhoekje. Deze zijn nu geschikt om er de oogen op te zetten. Hebben we op onze perken stammen met slechte kronen, of van minder fraaie soor-ten, dan kunnen we ook door oculeren hierin verbetering brengen. Wil men als aardigheid eens meerdere soorten op één stam hebben, dan kan dit eveneens door oculeren geschieden. Het resultaat is ech-ter zelden bevredigend.

Roseda, nu in potten, of op een niet te zonnig plekje van den tuin gezaaid, kan ons in den nazomer nog bloemen geven. *Roseda* verdraagt het verplanten slecht, zoodat we ruim zaaien en later, waar de plantjes te dik opkomen, uitdunnen.

Onze vijvers hebben nu heel zomerkleed aangetrokken. Langs den oever staan *Katte-staart* (*Lythrum Salicaria*) *Epilobium*, *Spi-raca*'s en dergelijke in bloei en op de wa-tervlakke drijven de waterlilies.

Behalve de beide inlandsche soorten, *Nymphaea alba* en *Nuphar luteum*, hebben we van deze planten tegenwoordig zeer fraaie soorten met gekleurde bloemen, zooals *N. rosea*, *N. Robinsonii* etc. Een fraai bloeiende waterplant is ook *Potamo-geton dystachyon*, met witte bloemaren, die boven 't water uitsteken. Wie *Nymphaea*'s wil planten, doe dit in 't begin van Juni. Ook zonder in 't bezit van vijvers te zijn, kunnen we van deze waterplanten ge-nieten. Als we in het lage gedeelte van on-zen Alpentuin eenige halve wijnvaten tot aan den rand in den grond graven, kunnen we daarin de kleinere soorten van *Nym-phaea* en vele andere waterplanten kwee-ken. Den rand laten we overgroeien met lage oeverplantjes, zooals *Lysimachia num-mularia* (Penningkruid) en dergelijke, om het geheel een natuurlijk aanzien te geven.

Nu wij toch over water praten, mag ik er zeker nog wel eens aan herinneren, dat we ook onze vijvers van „onkruid” moe-ten zuiveren. Voor eenigszins groote op-ervlakten gebruiken we hiervoor een snij-ijzer, dat is een lange schoffel met zeer langen steel, die voornamelijk aan de achterzijde scherp is. Wij werpen dit werk-tuig zoover mogelijk in het water en trek-

UITSLAG PRIJSVRAAG.

Voor onze halfjaarlijksche Prijs-vraag over het afgelopen halfjaar voor waardevolle inzendingen buiten de gewone uitgeschreven prijsvragen om kennen we de prijzen toe als volgt:

Aan den heer J. L. v. Eijndhof-ven, Hilversumsche weg Laren (N.H.) den eersten prijs (f 20); aan den heer R. J. T. ope, villa „May-flower” Bloemendaal den tweeden prijs (f 10) en aan den heer H. ool-len Middelburg den derden prijs (f 10.)

ken 't dan langs den bodem naar ons toe, waardoor de waterplanten worden afgesneden.

Na de laatste regenachtige dagen komt de maaimachine weer in gebruik. Wanneer het gras eenige malen gemaaid is, moeten we met de kantenschaar de kanten langs de paden wat bijknippen.

TH. J. DINN.

In kassen en bakken.

Cyclamen. — *Primula obconica* en *Pr. chinensis*. — *Begonia Gloire de Lorraine.* — *Reseda* in den winter.

't Is nu de tijd aan het zaaien van *Cyclamens* te denken. Men zaait in potten of schotels in de kas. Eerst worden deze goed gewasschen, dan zorgt men voor goede drainage en gebruikt als aarde gezeefden blad- of boschgrond. De zaden strooit men niet te dicht uit en bedekt ze met aarde, waarna de schotels voorzichtig aangegoten worden. Op de schotels legt men vloeipapier; dit voorkomt het groen worden van den grond, en houdt men het papier goed vochtig, dan is verder gieten overbodig. Na 3 à 4 weken komen de jonge plantjes voor den dag. Dan moet het papier natuurlijk verwijderd worden en zet men de schotels, dicht bij het glas, b.v. op een plank. Eenige weken later moeten de jonge plantjes verspeend worden in hetzelfde grondmengsel en plaatst men ze weder kort bij het glas. Zoo noodig geschiedt dit verspenen gedurende den winter nog eens of tweemaal.

Wat de groote planten betreft, die nu in den bak staan en in het najaar moeten bloeien, ook daaraan dient gedacht. Als de potten met wortels gevuld raken moet men verplanten, telkens in grotere potten. De laatste maal in potten van 12—15 cM. doorsnede; als grondmengsel neemt men 2 deelen blad- of boschgrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden goed verteerden koenest, waaraan een beetje scherp zand is toegevoegd. De knollen mogen niet te diep geplaatst worden; de bovenkant moet boven den grond uitsteken. Het oppotten geschiedt zeer voorzichtig en niet te vast. Een half warme bak is de beste plaats die men de *Cyclamens* kan geven. Veel luchten, zodra de planten weder aan den groei zijn, en veel spuiten op warme dagen is noodzakelijk. Met het gieten zij men voorzichtig en vooral mogen de planten niet te veel water ontvangen. Schermen doet men niet te vroeg en de matten mogen niet te lang op de ramen blijven liggen.

In Augustus kan men op warmer dagen de ramen 's avonds geheel wegnemen en ze 's morgens weer op den bak leggen. De nachtelijke dauw verfrischt de planten en bevordert den groei. Dit doet men alleen bij volgroeide planten. De bloemknoppen moeten gedurende de groeiperiode weggenomen worden, om de planten niet onnodig te verzwakken. Zoodoende kan men reeds in September-October bloeien de planten hebben, alswaaneer het ook tijd is de planten naar de kassen over te brengen.

Ook de *Primula obconica* en *Pr. chinensis* mogen geen armoede lijden, wil men mooie, zware planten verwachten kunnen. Als grondmengsel bevelen we in dit geval aan dezelfde aarde als voor de *Cyclamens*, waaraan $\frac{1}{2}$ deel kleizodegrond is toegevoegd. Omstreeks Augustus moet de laatste verpotting plaats vinden; de planten hebben dan nog alle gelegenheid vóór den winter aan te wortelen. Ook de *Primi-*

mula's kweekt men gedurende den zomer het best onder glas in een bak. Aan het gieten, luchten en schermen, bij zonning weer, moet de noodige zorg besteed worden en op warme dagen is een paar malen spuiten per dag zeer aan te bevelen. In September zet men de planten in de kas om te overwinteren, waarbij een temperatuur van 8—10° R. de beste is. Ook de knoppen worden, evenals bij de *Cyclamens*, gedurende den zomer bij de *Primula obconica* geregeld weggenomen.

De behandeling der mooie *Begonia Gloire de Lorraine* is in hoofdzaak gelijk aan die der *Cyclamens*. Wel kan men, hetgeen door velen gedaan wordt, deze *Begonia* voortdurend in de kas kweeken en dus warm houden en de uitkomsten bewijzen, dat zulks ook heel goed gaat. Maar de koud gekweekte planten bezitten meer weerstandsvermogen en zijn meer afgehard, hetgeen later, als men de planten wil gebruiken ter versiering van serre of huiskamer, van groote waarde is. Van het afvallen der bloemknoppen en bladen zal men dan in het geheel niet, of veel minder last hebben, dan bij die planten welke in de kas gehouden, dus minder sterk zijn.

Einde Juli kunnen de *Lorraine's* voor het laatst verpot worden. Het grondmengsel voor de *Primula's* aangegeven, kan ook hier dienst doen. De aarde mag niet te fijn wezen en niet vast aangedrukt worden bij het verplanten. Na deze bewerking zet men de planten weder in den bak. Matig luchten en gieten, gelijkmatig schermen en bij zonning weer licht spuiten zijn de hoofdwerkzaamheden, die men in acht heeft te nemen; zijn de planten goed doorworteld, dan kan men ze nog een paar maal gieten, opdat ze doorlopend aan den groei blijven. Ook hier verwijderd men de knoppen gedurende de zomermaanden en omstreeks begin September moeten de planten naar binnen, d. w. z. in de kas gebracht worden.

Wil men omstreeks Nov.-December bloeiende *Reseda* hebben, dan is het nu tijd daartoe maatregelen te nemen. De *Reseda* wordt in een bak of in een paar schotels uitgezaaid en zodra de plantjes handelbaar geworden zijn, zet men ze afzonderlijk in kleine potjes in gewonen bladgrond.

S.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Boonen. — *Erwten-inmaak.* — *Koolhook.* — *Inmaakuitjes.* *sjalotten.* *uien.* — *Angurken.* — *Sla.*

Ziezo, dat is een opluchting, we krijgen nu grond vrij. Voor hen, die van een klein hoekje willen halen, wat ze kunnen, is dat een genot. Bij sommigen hebben we gezien, dat ze de paden tusschen de bedden, geheel volgeplant hebben. Maar nu kunnen ze zich redden en wie nu nog wat *prinsesseboonen* in zijn zaadkast heeft, kan ze nog uitzaaien, tenminste, wanneer het direct gebeurt.

Het erwtenrijs van onze eerste, ja zelfs van onze tweede erwten is al vrij, en kunnen wij dus eerst het rijs steken en dan de boontjes er bij leggen.

Indien we een goeden nazomer hebben, dan kunnen dat nog *late boontjes* worden. We kunnen oogsten, tot er nachtvorsten komen. Wie een goed weervoorspeller is, plukt ze af, vóór zoo'n nachtvorst komt, legt ze hier of daar binnen een weinig uit elkander, b.v. in een drogen kelder en wij kunnen er nog heerlijk van profiteren.

Stamboontjes kan men ook nog wat leg-

gen. We kunnen het doen op zoo'n wijze, dat we er bij dreigende nachtvorsten ramen over kunnen leggen. We zorgen, dat ze niet te dicht gezaaid worden en dat er een weinig blad afgeplukt wordt; want anders kunnen ze wel eens last hebben van rotten.

Voor *Stok-snijboonen* wordt het wel wat laat. Men kan het echter nog proberen, doch in 't algemeen geeft de snijboon in 't najaar minder dan de prinsesseboon.

We kweekten dit jaar weer de zg. *Engelsche erwten* of ook wel *witte Capucijner*, naast onze gewone soorten en kunnen dan ook gerust zeggen, dat dit de smakelijkste doperwt is. De suikerpot behoeft er niet bij; daarom worden ze door de huisvrouw zoo geprezen. De groentenkweker denkt er evenwel anders over, want 't beschoot is niet zoo overvloedig te noemen, en bovendien er bestaan, voor voover mij bekend, ook geen lage soorten van, dus men moet altijd over flinke ruimte kunnen beschikken. Behalve de zoete smaak, heeft ze als groot voordeel, niet spoedig hard te worden, want zelfs groote zaden zijn na het koken nog flink gerimpeld.

Het „*wit*“ in de erwten schijnt dezen zomer nog al te gaan, tenminste bij ons. Nu het is een ziekte, waar weinig tegen te doen is. Het bespuiten met Bordeauxsche pap is mij nog het enige bekende middel. Zijn er reeds vruchten aan dan is het misschien niet geheel van gevaar ontbloot, want men raakt vanzelf ook de peul en het kopervitriool is zwaar vergif. Een oplossing van 1 % is voor het bestrijden van het wit voldoende.

Onze *koolhook* gaan we deze week eens goed door, want we hebben als gewoonte, om de kool te verbouwen op een van die plaatsen, waar we verleden jaar onkruid hadden staan, dat we moeilijk konden weg krijgen, zoals het kweek of Puingras met zijn lange draadvormige wortelstok of de wilde *Convolvulus*, ook hier wel klimop genoemd dat zijn van die lastige klanten, waarvoor een paar keer afschoffelen of hakken niet voldoende is en daarom bouwen we op zulke hoekjes bijvoorkeur onze inmaak-kool. Het land, kan dan eerst eens goed onderhouden worden met de hak en nu er nog eens flink door. De koolplanten, goed wat vloeibare mest gegeven, zoodat hun bladomvang zich flink uitbreidt en het onkruid doet verstikken. Het is een raad die wij aan ieder groentenverbouwer geven, indien mogelijk, plant dan uw kool op zulk een hierboven beschreven hoek.

Van knolvoeten hebben we bijna nog nimmer last gehad. Ik hoorde er echter door sommigen weer terdege over klagen, doch meestal van hen, wien het onmogelijk was, om de kool daar te planten, waar ze de laatste jaren niet gestaan had, en dat is wel voor alle groenten aanbevelenswaardig, doch voor de kool in 't bijzonder.

De *inmaakuitjes* zijn goed. We zaaien ze altijd maar wat dicht op elkaar, want anders worden ze spoedig te groot.

De *sjalotten* die we om de bedden hadden gezet, zijn rijp. Ze hebben een goed beschoot gegeven. We brengen ze maar direct naar den zolder, daar liggen ze frisch en droog. Indien we tijd hebben om ze direct uit te zoeken, dan behouden we de mooiste, meer voor 't volgend jaar om uit te planten.

Onze *gewone uien* groeien best. Ze staan tussehen de *prei*. Het is een manier die wel niet nieuw is, doch door ons van anderen is afgekeken. Zoo'n gecombineerde teelt is om grondverlies te voorkomen, uitstekend. De *prei* wordt wat verder uit elkander gezaaid als gewoonlijk. De uien kunnen hier tussehen hest hun voldoende

grootte bereiken en zoodra ze rijp zijn, worden ze verwijderd. De grond goed losgemaakt tusschen de preiplanten, en nu kan deze laatste nog uitstekend worden.

Die *augurken-inmaak* zit ons altijd dwars in de maag. We willen zoo gaarne om de dag of drie, vier plukken, doch bemerken dan weer tot onze groote spijt dat er al weer bij zijn, die worden afgekeurd, omdat ze te groot zijn. Daarom is iederen dag nazien maar het beste.

Voor hen die nog geen *sla* hebben ingemaakt, wordt aangeraden, om nu nog spoedig een flink aantal uit te planten op het vroege aardappelland. Ze kunnen nog best worden. In 't algemeen zijn de najaarskroppen malscher dan die in den zomer en bovendien heeft men ook niet zoo'n last van doorschieten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Morellen. Frambozen. — Vangbanden. — Monilia. — Oculeeren.

Het spreeuwenheir, dat ongevraagd zijn aandeel in den oogst tracht te bemachtigen, trad, althans in deze omgeving, minder brutaal op. De kersenkeerder, een persoon van gewicht tijdens de oogst, behoefde minder kruit te verpaffen dan andere jaren. Ze zijn er echter ook wel de spreeuwen, en in grooten getale ook, daarom bezitters van *morellen* houdt ze in 't oog. Nu deze vrucht rijp is en het jachtveld voor deze veelvraten beperkter is geworden, kunnen ze ons in een enkelen dag van het plukken van onze *morellen* bevrijden. Een z.g. vogelverschrikker, in den meest afschrikkenden vorm aangebracht is niet voldoende, de spreeuwen hebben al spoedig het ongevaarlijke van zulk een schrikbeeld in de gaten. De geschiedenis van het vogelnestje in den zak van den verschrikker is over bekend. Daarom als afdoend middel de boomen door netten beschermd, bij gebrek hieraan kan behangsellinnen van de goedkoopste soort ons goede diensten bewijzen.

't Ligt voor de hand dat de leiboomen alvorens deze bescherming wordt aangebracht, behoorlijk gesnoeid en aangeboden moeten zijn.

Bij het plukken laten we in geen geval minwaardige vruchten aan de boomen hangen, ze zijn in veel gevallen de draagsters van plantaardige of dierlijke parasieten, met wie het, met het oog op den oogst van een volgend jaar, beter is korte wetten te maken.

Ook de *frambozenoogst* is in hoofdzaak afgevoerd, nog slechts zoo'n enkele naker vinden we. Indien we de frambozen zoodanig hebben aangeboden, dat we de stengels die vrucht gaven, kunnen wegnemen, zonder die, welke dit een volgend jaar zullen doen te beschadigen, dan doen we zulks. Die stengels dienen tot niets meer en die voor een volgend jaar krijgen er ruimte door. Zien we nu reeds dat we meer scheuten hebben dan we gebruiken kunnen, dan nemen we er ook van de jonge wat weg, 't komt de blijvende ten goede.

Wij hebben alweer geleerd, dat elke wijze waarop frambozen kunnen worden aangeboden ook zijn eigenaardige schaduwzijde heeft. Bij de methode waarbij de vrucht-dragende stengels omgebogen aan een ijzerdraad worden bevestigd, waren de bloemen en vruchten van elke schaduw verstoken, waardoor de tropische warmte van einde Juni en begin Juli nog al schade aan bloem en vrucht gedaan heeft. Bij de cultuur aan stokken of hagen, waar de vruchten onder

scheuten voor een volgend jaar schuil gingen, kwam dit euvel veel minder voor. Of we daarom het ombuigen afkeuren? In geen deele, maar elke medaille heeft zijn keerzijde.

Indien we het aanbrengen van *vangbanden* aan onze vruchtboomen tot heden verzuimd hebben, zoo dralen we daarmede niet langer: 't is noodig! Meteen inspecteren we de boomen nog eens nauwkeurig.

Voor de zomerappelen en peren is het al wat laat, ze beginnen ons al zoo verleidelijk aan te zien, maar voor de late soorten kan zonder bezwaar de bespuiting met Bordeauxsche pap nog eens herhaald worden, vooral die boomen, die de ken-teekenen van *Fusicladium* op blad en vrucht vertoonen.

Waar de vruchten nog wat dicht opeen zitten, nemen we er nog enkele weg, natuurlijk de kleinste. Omdat er nog al wat wormstekige onder zijn laten we ook deze niet onder de boomen liggen.

Aanhoudend blijven we acht geven of er zich geen rotte vruchten aan de boomen bevinden, vooral deze zorgvuldig bijeen gegaard, ze zijn aangetast door de *monilia-ziekte*, die bij verzuim onzerzijds ons nu en ook in het vervolg heel wat schade kan berokkenen.

De tijd van *oculeeren* is alweer daar, de jonge stammen, dien we aan die kunstbewerking zullen onderwerpen, moeten er op worden voorbereid. We snoeien hen daarom wat in, opdat we ons gemakkelijk tusschen de rijen zouden kunnen bewegen en ontdoen de plaats waar wij het oog denken te plaatsen geheel en al van de zijdscheuten. Tengevolge van die insnoeiing staat de groei in die stammen voor een wijle stil, zoodra ze weer normaal zijn, waar ongeveer 8 à 14 dagen mee heen gaat, kunnen we met het plaatsen der oogen aanvangen.

J. C. MULJEN.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De bonte bessenvlinder.

Op onze Aal- en Kruisbessen komen een aantal soorten spanrupsen voor, die alle min of meer schadelijk kunnen worden, doch waarvan er slechts één genoemd is naar de plant waarop zij



Bessenspanner.
Boven: rups; onder: vlinder.

leeft, nl. de Harlekijn of Bessenspanner (*Abraxa grossulariata*).

Behalve op bessen en verwante Ribesoorten, leeft de rups bij uitzondering ook op perzik, abrikoos, vogelkers, framboos en wilg, op welken laatsten ik haar zelfs vaker aantrof dan op de andere genoemde boomen.

Uit de afbeelding die hiernevens gaat, zal ieder bessenkweker de rups en de vlinder gemakkelijk herkennen, en zoo niet, dan behoeft men slechts naar de Kruis- of Aalbessenstruiken te gaan, waar thans de vlinders overdag aan den onderkant der bladeren zitten.

't Zijn uiterst fraaie diertjes; het lichaam is hooggeel met zwarte vlekken; de vleugels zijn roomwit met een aantal min of meer regelmatig geplaatste vlekken, waartusschen op de voorvleugels twee hooggele strepen.

De rups heeft dezelfde kleuren, terwijl de pop glimmend zwart is met gele dwarsbanden.

Gedurende de avondschemering vlie-

gen de vlinderwijfjes traag om de struiken en kleven haar eieren aan de bladeren van de reeds genoemde planten.

De jonge rupsjes vallen in 't najaar met de bladeren af en overwinteren hiertusschen op den grond, om 't volgend voorjaar weer tegen de struiken op te klimmen. Hieruit volgt, dat men het blad, zoodra het afvalt, bijeen moet harken en verbranden of diep onder het vochtige allegaartje van den composthoop moet werken.

Door thans de vlindertjes die men ziet zitten, te doodden, belet men het eierenleggen.

Ik heb eens een aantal volwassen rupsen verzameld van een kaalgegoten struikje van *Ribes alpinum*; ik kreeg hieruit slechts één vlinder, al de overige waren aangetast door sluipvliegen. Ook zonder ons toedoen wordt het evenwicht in de natuur dus weer hersteld; maar dit geschiedt gewoonlijk eerst na een jaar, soms meer, waarin er van den oogst niets terecht komt. Hoezeer we dan ook de hulp van sluipwespen en sluipvliegen waardeeren, zichzelf helpen is beter, of anders gezegd: voorkomen is beter dan genezen.

B. B.

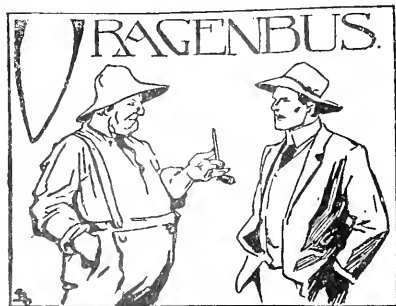
Aspergekevers.

Een goed middel ter bestrijding van de Aspergekevertjes, waarvoor het nu evenwel te laat is, vinden we nog in het volgende:

Op de bedden laat men in 't voorjaar hier en daar een mager stengelkje doorgroeiën. De Aspergekevertjes uit de buurt verzamelen zich alle op deze scheuten, waar ze dan gemakkelijk worden gevangen.

Zitten deze stengels na eenigen tijd vol eieren en larven, dan snijdt men ze af en verbrandt ze, werpt ze in het water, of maakt ze op een andere afdoende manier onschadelijk.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onze lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloemenuit, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruituif, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 61.

Ik ontvang van een mijner vrienden verscheidene soorten van bloemzaden van het eiland Ceylon, Britsch-Indië; verscheidene daarvan zijn mij onbekend en weet dus niet of dezelve of wel in de kas of wel in den vollen grond moeten staan, of dezelve hoog worden of laag blijven. Misschien zijn er wel blijvende planten bij. Gaarne vernam ik van u het een u ander. De namen zijn als volgt: *Osbeckia aspera*, *Urena seminata*, *Cassia* (in soorten), *Stachytarpheta* (in soorten), *Urena lobata*, *Gynandropsis pentaphylla*, *Mataria vulgaris*, *Helicteres vielda*, *Isotoma longiflora*, *Crotalaria* (in soorten), *Tephrosia purpurea*, *Aralia reticulata*, *Ardisia humilis*, *Gymnostyum zeylanicum*, *Solanum ferox*, *Ipomea tuberosa*, *Antigonon leptopus*, *Clitoria ternatea*, *Abrus precatorius*, *Saprosma zeylanica*, *Ruellia ringens*, *Quamoclit vulgaris*, *Aristolochia vulgaris*, *Poiraea conicina*, *Cynoglossum* (in soorten), *Agonostoma curmosa*, *Polyantha palmata*, *Distictis lactifera*.

Verscheidene soorten zijn reeds op en reeds verplant in grootere potten, daar ze zeer sterk groeien.

's-Hertogenbosch.

H. F.

Antwoord: *Osbeckia* is een heesterachtige plant uit de familie der *Melastomaceae*; *Urena*'s zijn *Malva*-achtige planten, voor 's zomers buiten. *Curssia*'s behoren tot de *Caesalpinaceae* en kunnen in de gematigde kas, sommige ook in de koude kas en in de zomermaanden buiten gekweekt worden, 't zijn potheesters. *Stachytarpheta* is weer een houtachtige plant uit de familie der *Verbenaceae*.

Gynandropsis kan hier buiten als éénjarige plant gekweekt worden, behoort tot de *Capparidaceae*. *Mataria* moet zeker *Matricaria* zijn (kruidachtig), 's zomers buiten kweeken; *Helicteres* is een *Stereuliaceae*, wier leden boomen vormen, warme kas; *Isotoma*'s zijn kruidachtige planten voor de warme kas; familie *Gesneraceae*. Van de *Crotalaria*'s, (*Papilionaceae*) kunnen sommige soorten in de koude kas gekweekt worden, veel als potheester. *Tephrosia* (*Papilionaceae*) is weer een houtige plant voor de gematigde kas, evenals *Aralia reticulata* (*Araliaceae*) en *Ardisia humilis* (*Myrsinaceae*).

Gymnostyum moet zijn *Gymnostachyum zeylanicum*, een plant uit de fam. der *Acanthaceae*, voor de warme kas.

Solanum ferox (*Solanaceae*) zaadplant voor buiten.

Ipomea, klimplant (*Convolvulaceae*). *Antigonon*, eveneens een fraaie klimplant, bloeiend met rose-witte bloempjes, gematigde kas; fam. *Polygonaceae*. *Clitoria*, (*Papilionaceae*) klimplant voor den zomer buiten. *Abrus precatorius*, klimplant voor de warme kas (zelfde fam.). *Saprosma zeylanica*, fam. *Rubiaceae*, warme kas. *Ruellia ringens* (*Acanthaceae*) kasplant. *Quamoclit* (*Convolvulaceae*), klimplant, voor 's zomers buiten. *Aristolochia*, klimplant voor de kas.

Poiraea, syn. *Combretum* (*Combretaceae*) heesterachtig; warme kas. *Cynoglossum* (*Asperifoliaceae*), kruidachtige planten voor buiten. Van *Agonostoma* en *Polyantha* betwijfel ik de juistheid der namen. *Distictus* is een *Bignoniaceae* voor de warme kas.

v. L.

Vraag No. 62.

a. Zoudt u zoo goed willen zijn de soortnaam van bijgaande *PAPAYER* te willen mededeelen?

b. Zoudt u willen mededeelen of, als men bij *ZONNEBLOEMEN* de zijknoppen wegneemt, de hoofdknop nog grooter wordt? Haarlem.

C. S.

Antwoord: a. De toegezonden *Papaver*-bloem is een zaadvariëteit van *Papaver Rhoeas*.

b. Ongetwijfeld! Mooier is het evenwel niet altijd!

v. L.

Vraag No. 63.

Welke is de NAAM van bijgaand *PAVERTJE*?

Haarlem.

Mej. M. M.

Antwoord: Zie boven.

v. L.

Vraag No. 64.

Zoudt u zoo goed willen wezen in „Onze Tuinen” op te geven een lijstje van *VOLKOMEN WINTERHARDE TWEEJARIGE* of *OVERBLIJVENDE PLANTEN*? Amsterdam.

B. IJ.

Antwoord: Vaste plauteu: *Alyssum saxatile*, *Aconitum Napellus*, *Helianthus multiflorus*, *Actaea japonica*, *Astilbe Davidii*, *Spiraea Aruncus*, *Solidago canadensis*, *Anemone japonica*, *Cimicifuga racemosa*, *Asclepias cornuti*, *A. incarnata*, *Herfstasters*, *Polygonum polystachyum*, *Chysanthemum maximum*, *Campanula trachelium*, *Phlox decussata*, *Harpalum rigidum*, *Bocconia cordata*, *Centaurea macrocephala*, *C. montana*, *Echinops Ritro*, *Erigeron speciosus*, *Funkia Sieboldiana*, *Veronica lanceolata*, *Campanula persicifolia*, *Betonica grandiflora*, *Polemonium caeruleum*, *Geranium sanguineum*, *Sidalcea malvaeflora*, *S. candida*, *Dictamnus Fraxinella*, *Gillenia trifoliata*, *Delphinium*, *Physostegia virginica*, *Clematis recta*, *Phlox divaricata*, *Epi-*

mediums, *Veronica gentianoides*, *Iris pumila*, *I. germanica*, *Adonis vernalis*, *Iberis sempervirens*, *Trollius caucasicus*, *Doronicum*, *Saxifraga crassifolia*, *Dianthus plumarius*, *Aquilegia vulgaris*, *Pyrethrum roseum*, *Baptisia australis*, *Lupinus*, *Papaver orientale*, *Lychnis chalcidonica*.

Van tweejarige noem ik: *Oenothera*'s, *Verbascum*, *Digitalis*, *Onopordium*, enkele *Heracleums* bijv. *H. Mautegazzianum* en *H. giganteum*.

v. L.

Vraag No. 65.

Gesketterde LINDEBLADEREN.

Velp.

J. M. v. M.

Antwoord: De oorzaak (lindenbladwesp) en bestrijding werden reeds in ons vorig no. op eene gelijke vraag aangegeven.

B. B.

Vraag No. 66.

Is de planting van *KLIMOP* bij houten gebouwen schadelijk voor het hout? Er wordt wel eens beweerd dat klimop tegen schuttingen en houten gebouwen een schadelijken invloed op het hout uitoefent, zoodat dit daardoor spoediger vergaet.

E.

E.

Antwoord: Als klimop voor houten schuttingen of houten gebouwen schadelijk is, zal ze dit alleen zijn doordat ze belet dat die schuttingen en gebouwen wanneer zulks noodig is, onderhouden, d.w.z. op tijd geteerd of geschilderd worden. Dat de klimop als plant in dat opzicht schadelijk zou zijn, is mij door geen enkel feit bekend. Wel zullen n. t. in eenmaal rottend hout de hechtworteltjes en het vuil dat zich op den duur achter de platen verzamelt, het verweeringsproces verhaasten; maar dat is niet speciaal op rekening van de klimop te schrijven.

v. L.

Vraag No. 67.

a. Hoe kan ik zien of *CLIVIA*-ZAAD RIJP is? Hoe moet ik dit zaaien, en wanneer?

b. Hoe houd ik de *GERANIUM* met *GEVLEKT BLAD* het langst IN BLOEI?

c. Een *CACTUS* heeft aan een uitlooper van pl.m. 8 e.m. (terwijl de *Cactus* zelf pl.m. 7 e.m. is, maar veel dikker als zijn uitlooper) van boven een sterk rose tint. Is dit een teken van bloei? Zoo ja, hoe moet ik haar dan behandelen? Zoo neen, wat is het dan?

d. Ik heb een *JONGE CLIVIA* van twee bladen. Nu komt er weer een derde bij. Hoe moet ik deze behandelen om mettertijd een mooie plant te krijgen?

Amsterdam.

P. Bl.

Antwoord: a. Als de bessen uwer *Clivia* rood zijn, is het zaad rijp en geschikt om uit te zaaien. U kunt dit op elken tijd van het jaar doen, ook 's winters wel als het in een verwarmde kamer of serre geschiedt, maar het voorjaar is toch de beste tijd. De zaden legt u in lichte zandige aarde, ongeveer een halve centimeter diep en houdt het zaaiel verder matig maar geregeld vochtig.

b. Dat kunt u bevorderen door de plant steeds goed zonnig te zetten en haar nu en dan te bemesten. Aanbeveling verdient daarbij de uitgebloeide bloemschermen steeds te verwijderen.

c. Ik weet niet wat u verstaat onder een uitlooper en zonder dat ik weet of u een schijfcactus (*Opuntia*), een Zuilcactus (*Cereus*), een Kogelcactus (*Echinocactus*) of een bladcactus (*Phyllocactus*) op het oog hebt, kan ik u moeilijk advies geven. Sommige soorten als *Echinocactus* hebben een lange bloembuis. 't Kan dus wel een

bloemknop zijn, maar uit uwe beschrijving meen ik op te maken, dat die uitlooper een jonge spruit is. Is dat zoo, dan gaat uw plant niet bloeien, want de *Cactussen* bloeien op volwassen takken of overjarig gewas.

d. Houd de plant in de kamer op een lichtige, niet te zonnige plaats; geef in den zomer geregeld, in den winter spaarzaam water. Geef niet te grooten pot, maar liever nu en dan wat mest, in den vorm van slappe koegier. Op die wijze kunt u na drie à vier jaren een bloeibare plant hebben.

v. L.

Vraag No. 68.

a. Gaarne wilde ik van deze **KAMPER-FOELIE** aanschaffen. Hoe is haar **NAAM**? b. Mijn **TAMME KASTANJE** bloeit elk jaar prachtig, doch verspreidt juist tijdens den bloei een zeer **ONAANGENAME GEUR**. Is zulks een bekend feit? en is er misschien een middel opdat de boom niet meer bloeit?

Zeist.

Th. F. E.

Antwoord: a. Gaarne een ander takje de bloemen waren niet goed meer te herkennen.

b. De onaangename lucht aan tamme kastanje is een onafscheidelijke eigenschap. Het enige middel om 't bloeien te voorkomen is de bloemen bijtijds uit te snijden, wat bij oude boomen een onbegonnen werk is. De bloei duurt echter kort, 't euvel is dus niet lang van duur.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 69.

a. Om een **GROENTENTUIN AAN** te **LEGGEN** wordt de grond thans 3 steek omgespit; **WANNEER BEMESTEN** en **WAARMEDE**?

b. Wanneer men spreekt van **BOUW-LAAG**, hoe **DIK** is die dan?

c. Moet men het bovenvlak van **GROENTEBEDDEN**, **VERHOOGD** boven of gelijk met de voetpaden aanleggen?

d. Hoe is de **GRONDBEHANDELING** voor het planten van **AARDBEIEN** in Augustus en **RHABARBER** in het najaar; wat bemesting betreft?

Lochem.

J. J. H.

Antwoord: a. Wanneer u nu bezig zijt uwen toekomstigen moestuin drie steken om te werpen zult u zeker dit jaar wel niet veel meer willen zaaien of planten. Wacht dus met het bemesten tot een volgend voorjaar. Bij voorkeur neemt u voor een pas aangelegden moestuin stalmest, liefst niet te weinig. Door het gebruik van stalmest bevordert u de humusvorming, wat in een moestuin, onverschillig op welke grondsoort u werkt, van groot belang is.

b. Onder bouwlaag wordt verstaan de bovenste aardlaag, die elk jaar door ploegen of spitten omgewerkt wordt, en waarin zich in hoofdzaak het plantenvoedsel, door de bemesting aangebracht bevindt. De dikte is afhankelijk van de diepte waarop u ploegt of spit, hoe dieper zulks gebeurt hoe beter. Een bouwvloer ontstaat door het telkenjare op de zelfde diepte omwerken van den bodem. Nu u drie steken spit is natuurlijk bij u een mogelijke bouwvloer gebroken.

Bij een verticale doorsnede van den grond kan u door de meer donkere kleur van den bovengrond de dikte van de bouwlaag bepalen.

c. Het bovenvlak van de groentebedden behoeft niet, althans niet veel, boven de voetpaden te liggen, tenzij uwe moestuin laag en daardoor nat is, dan kan het zijn nut hebben, om den afvoer van het water te bevorderen dat u de stukken voor moestland bestemd, niet alleen wat ophoogt maar

ook eenigszins rond legt, bij groote oppervlakten kan dan het aanbrengen van greppels of het dreineren noodig wezen.

d. De plaats waar u in Augustus aarbeiën wilt planten wordt nu terdege bemest met stalmest; of dat zwaar moet wezen hangt geheel van de gesteldheid van den grond af, voornamelijk wat er vroeger op groeide en of vroeger bij vorige gewassen het bemesten behoorlijk heeft plaats gehad. Bedenk dat in deze, vooral bij aarbeiën, die langer als een jaar ter plaatse blijven, de zuinigheid de wijsheid bedriegt en dat voor dit gewas 500 K.G. goede stalmest per Are maar een matige bemesting is.

Voor *Rhabarber* geldt hetzelfde, dit gewas behoeft pas in het volgende voorjaar uitgeplant te worden, dus kan met de bemesting tot dien tijd gewacht worden.

J. C. M.

Vraag No. 70.

a. Hierbij 'n takje van 'n **KAMER-PLANT**, die vol **GELE BLOEMPJES** zat, toen ik haar koecht van een tuinman. Haar naam is mij ontschoten. De plant staat in 'n klein potje, is haast 'n Meter hoog en **BLOEIT NIET** meer. Ik had ze nog maar nauwelijks 'n paar dagen of de bloempjes verdorven en vielen af. Als reden wordt gewoonlijk opgegeven, dat ze uit de broeikas komen. Kan dat hier ook de reden zijn? Zoo ja, wat daar tegen te doen?

b. Verder een takje van 'n **OLEANDER**, die elk jaar, wel 7 of 8 jaar lang, 'n begin van knop kreeg, evenals dit takje, maar **NIMMER BLOEIDE**. Eenmaal heeft hij gebloeid, toen 't nog 'n jong plantje was. Later niet meer. Wat kan de reden zijn? We hebben hem van 't voorjaar in een groote kuip gezet, omdat we vreesden, dat hij geen grond genoeg meer had; maar behalve enkele nieuwe loten, die hij schiet, is er niet veel verandering te bespeuren. Kan 't ook zijn, dat hij te weinig zon krijgt?

Surhuisterveen.

H. B.

Antwoord: a. Het takje met „kransen” van stekelachtige bladen (eig. phylloidiën) is van *Acacia juniperina*, bij goede behandeling een uitstekende en in bloei uiterst sierlijke kamerplant. Uw plant groeit te zwak, de „naalden” zijn lang niet krachtig genoeg. Geef iets grooter pot (gewone geraniumpot is voldoende); grondmengsel: $\frac{1}{2}$ heidegrond, $\frac{1}{4}$ verteerde kleigrasoden, $\frac{1}{4}$ zeer grof zand. 's Zomers buiten, veel zon, rijkelijk water, om de veertien dagen een weinig slappe gier. In den herfst binnen halen in zonnig, vorstvrij vertrek. Misschien krijgt u er nog bloem in, hoewel het seizoen al wat ver is en uw plant wat zwak om a.s. jaar reeds te bloeien.

b. Geef uw *Oleander* vrij zwaren grond (met veel klei), zet hem buiten in de volle zon en zorg 's zomers voor overvloedig water, dat niet koud mag zijn; gier van tijd tot tijd en de bloemen zullen zich wel ontwikkelen.

B. B.

Vraag No. 71.

a. Bijgaand **BLAD** bracht ik van een onzer kennissen mede die hiervan twee prachtige struiken had, maar mij den naam niet kon zeggen; gaarne wist ik hoe men deze noemt en waar men dezelve kan krijgen.

b. Is het **GROEN BLAADJE** van den **PRUIKENBOOM**? Deze hebben wij al lang, maar kwamen er nog geene bloemen op.

Maastricht.

L. R.

Antwoord: a. Het fraaie bruine blad behoort aan een der vele variëteiten van Japansche *Eschdoorns* en heet *Acer palmatum purpureum*. Deze planten zijn bij

elken goed gesorteerden boomkweeker te verkrijgen.

b. Ja, het eivormige, langgesteelde groene blaadje is van den *Pruikenboom*, *Rhus Cotinus*. Als deze fraaie struik vrij staat bloeit zij elk jaar geregeld met haar sierlijke donzige pluimen. Tusschen andere heesters in doet ze het meestal niet zoo best.

v. L.

Vraag No. 72.

Onze tuin was verleden jaar nog **BOSCH**. Dit voorjaar is het **GOED GEMEST** met stalmest en twee spit diep **OMGESPIJT**, waarna er graszaad azaaid is. Dat kwam goed op, maar nu verruizen er telkens kleine **PADDESTOELEN**.

Wat is daarvan de oorzaak? en wat er tegen te doen?

B.

I.

Antwoord: Die paddestoelen ontwikkelen zich op de stalmest, allicht ook op de in den grond achtergebleven en nu gestorven wortelstukken van het vroegere houtgewas. Tegen het laatste is weinig te doen, omdat men, om ze weg te krijgen, den geheelen bodem zou moeten omwerken en zeven, een onbegonnen werk natuurlijk. Maar al staan ze niet mooi, bepaald schadelijk zijn die paddestoelen voor het gras niet.

v. L.

Vraag No. 73.

Ik heb een groot stuk tuingrond gekocht waarop thans nog aardappelen staan en waarvan ik na rooing van dat gewas, een gedeelte pl.m. 1000 vk. M. bestemmen wil voor **WEILAND** om er een paar schapen, geiten enz. op na te houden. De grond bestaat uit een 60 e.M. dikke laag vrij vruchtbare zandgrond, met ondergrond van zuiver zand. 't Ligt redelijk hoog. Hoe moet ik het **AANLEGGEN** om daarvan goed weiland te maken? Men vertelde mij dat het goed was er klaver en haver te zaaien; dat eerst hoog te laten groeien, dan te maaien, en daarna zoude het dan geschikt weiland wezen.

Is dat juist of moet ik zaad voor weiland bestellen? Wanneer kan ik dat nog op z'n laatst zaaien? Moet de grond nog eerst omgespit of omgeploegd worden en moet die ook nog bemest? Zoo ja, welke kunstmest kan ik daarvoor gebruiken? Of kan ik ook vroeg in 't voorjaar over het gras die mest opbrengen?

Den Haag.

J. H.

Antwoord: Om goed weiland te krijgen, mag het 't gras in de eerste plaats niet aan het noodige vocht ontbreken. Wanneer het stuk grond niet te hoog ligt, zodat de grond voldoende vocht houdt, is het goed geschikt voor weiland. Verder is noodig, dat het land zooveel mogelijk vrij van onkruid is. Zorg daarom, dat het ook bij het rooien der aardappels meteen zorgvuldig wordt schoon gemaakt.

Bemest het stuk grond in 't najaar met 100 K.G. kalk, 100 K.G. kaïniet en 80 K.G. Thomasslakkenmeel, en in 't volgend voorjaar nog met 15 K.G. zwavelzuren ammoniak.

Door alleen klaver en haver te zaaien, krijgt men geen best weiland. Het wordt in de praktijk zoo wel meer gedaan, men laat dan aan de natuur over voor de grassen te zorgen, maar deze behoren dan in den regel niet tot de beste soorten. Bestel dus ook graszaad, bestemd voor weiland op zandgrond.

Hoewel het zaaien ook in den herfst kan geschieden, is het over 't algemeen beter en ook regel, het in 't voorjaar te doen, het liefst in April. Eerst worden de klaverzaden en grovere graszaden uitgezaaid en ondiep ondergebracht, daarna de kleinere graszaden, en de grond aangedrukt.

Haver dient als dekvrucht. Ze wordt dan d u n uitgezaaid en ondergewerkt, vóór de gras- en klaverzaden. 't Kan natuurlijk ook best zonder dekvrucht.

Nieuw aangelegd grasland mag niet dadelijk geweid worden. Eerst wordt eenige keeren gemaaid, om een vaste graszode te krijgen. 't Is aan te bevelen, voor de eerste maal reeds betrekkelijk vroeg te maaien.
W. F. A. G.

Vraag No. 74.

a. Welke MEST moet worden gegeven aan KAMERPLANTEN (palm, sierden, rarens, enz.).

b. Hoe vaak moet mest worden toegevoegd, hoeveel en op welke wijze?

c. Wordt, wanneer de aarde steeds vochtig gehouden worde, voldoende water gegeven?

d. Welke laagste temperatuur kunnen genoemde planten 's winters verduren?
Amsterdam. G. F. B.

Antwoord: a. en b. Verdunde koegier, d. w. z. een slap aftreksel van ouden koemest is een uitstekende meststof voor kamerplanten.

Gunstige resultaten kan men ook verkrijgen door 't gebruik van z.g. „bloemen-

mest" of „plantenvoedingszout", onder welke benamingen verschillende mengsels van chemische meststoffen in den handel verkrijgbaar zijn. Deze meststoffen worden dan zoo in vasten vorm door het bovenste aardlaagje vermengd of in opgelosten toestand gegeven, $\frac{1}{2}$ à 1 gram op elken liter water. Enkele varensoorten zijn evenwel nog al gevoelig voor dezen mest; men moet ze daarom liever niet, of slechts met een zeer zwakke oplossing er van bemesten.

Planten in vollen groei geven men om de 2 à 3 weken wat mest; sterk groeiende planten natuurlijk vaker dan zwak groeiende. In den rusttijd late men de bemesting achterwege.

c. In 't algemeen is dat voldoende, tenminste wanneer u bedoelt de geheele pot. Wanneer alleen de bovenste aarde vochtig wordt gehouden, en de diepere lagen uitdrogen, is dit natuurlijk verkeerd. Te veel vocht mag echter niet, dewijl dan de grond verzuurt; daarom is het niet verkeerd, als de grond zoo'n enkelen keer eens een weinig droger wordt dan gewoonlijk.

In den winter mag de aarde ook niet zoo vochtig zijn als in den zomer.

d. In 't algemeen zorge men, dat de kamerplanten in een vertrek staan, dat tenminste vorstvrij is.
W. F. A. G.

OOGSTOVERZICHT van 12 Juni.

Het onderstaand overzicht van den stand van het fruit, der warmoezerij-gewassen en van de vruchtboomen in de boomkwekerijen op 12 Juli is, met medewerking der Rijkstuinbouwleeraren, samengesteld naar gegevens, verstrekt door de correspondenten van de Directie van den Landbouw.

Fruit.

Sinds het vorige oogstoverzicht van 1 Juni verscheen, zijn de vooruitzichten van den fruitoogst veel verminderd. Ten deele moet dit geweten worden aan het veelvuldig optreden van schadelijke insecten. Vooral in Noord-Holland, met name in de Bangert, is de schade, door wintervlinders, bladrollers, snuitkevers, enz. aangericht, zeer beduidend. In Limburg deed de ringelrups veel schade, terwijl in Groningen en Friesland de rupsen erg in de kruisbessen hebben huisgehouden.

In Zuid-Limburg, vooral bij Eysden, leden appels en peren voorts van hagel-slag en uit Zuid-Holland wordt bericht, dat ten gevolge van aanhoudende droogte, de vruchten klein zullen blijven en, vooral de appels, voor een groot deel afvallen.

Appelen. In Gelderland tusschen Rijn en Maas is de stand der appels nog al verschillend. In de Over-Betuwe en een deel der Neder-Betuwe wordt slechts een matige oogst verwacht; over het geheel genomen wordt in Gelderland en Utrecht echter een goede oogst verwacht. Op Walcheren is de stand zeer goed, in Zeeuwsch-Vlaanderen goed, op Zuid-Beveland daarentegen slechts matig. In Midden- en Zuid-Limburg is de stand goed, in Noord-Limburg vrij goed, eveneens in „de Streek". Bij Schellinkhout en Venhuizen wordt de stand vrij slecht genoemd, in de Beemster matig, in Kennemerland zeer goed. In de Bangert kan de appel-oogst als mislukt worden beschouwd. Bij Aalsmeer en Haarlemmermeer is de stand goed.

In Oostelijk-Noordbrabant is de stand goed, in het land van Altena en Heusden vrij goed, in de Langstraat vrij slecht, in de Baronie van Breda goed tot zeer goed, bij Bergen op Zoom zeer goed.

In de Vijfheerenlanden, op IJsselmonde en in de Dordtsche en Zwindrechtsche Waard is de stand vrij goed, in het Westland, alsmede in het overige deel van Zuidholland is de stand goed. Uit het Westland wordt gemeld, dat de vooruitzichten in verschillende deelen zeer veel uiteenloopen; bij Naaldwijk en Honselersdijk b.v. zijn zij zeer goed, bij Poeldijk en de Lier vrij slecht, bij 's-Gravenzande zelfs slecht.

In de IJsselstreek is de stand goed, in Groningen en Friesland matig tot vrij goed.

Peren. De vooruitzichten van den perenoogst zijn over het algemeen ongunstig. In Gelderland en Utrecht, op Walcheren, in het land van Altena en Heusden, op IJsselmonde, in de Dordtsche- en Zwindrechtsche Waard, bij Schellinkhout, in de Beemster, in het Noorden van Limburg en in Overijssel, worden zij matig genoemd, in Zuid- en Midden-Limburg, alsmede in Kennemerland, bij Aalsmeer en bij Haarlemmermeer vrij goed. Overal elders is de stand slecht of vrij slecht.

Kersen. De stand is goed tot zeer goed in Gelderland en Utrecht, op Zuid-Beveland, alsmede in Zuidholland. Op Walcheren en in Zeeuwsch-Vlaanderen, alsmede in de Langstraat, in het land van Heusden en Altena en in de Baronie van Breda is de stand goed, in Midden- en Noord-Limburg vrij goed, in Zuid Limburg is

BIJENTEELT.

Over den toestand der bijenkoloniën.

Tot onzen spijt moeten we ditmaal beginnen met te vermelden, dat onze bijtjes geen gunstige week achter den rug hebben (de week van 12—20 Juli).

De aanhoudende regenbuien waren oorzaak, dat de beestjes heel weinig honing en stuifmeel konden verzamelen. Te meer moet ons dit verdrieten, omdat er thans joist zoo veel voor haar te halen is.

Behalve het groot aantal zomerbloemen, die op velden en langs wegen en voornamelijk in onze tuinen in bloei staan, staat thans de boekweit in vollen bloei. In vele streken van ons vaderland, waar in 't voorjaar een geringe honingdracht is, zijn de boekweit en de struikheide juist de gewassen, die de bijen aan de woningen een goed gewicht doen geven.

Het komt er dus nu in die streken bovenal op aan, dat de weergesteldheid gunstig is.

Eén dag zijn we bij de boekweitvelden geweest, toen het bepaald mild en zacht weer was. Het vriendelijk scheen toen vooral in de voormiddaguren de warme zomerzon. Toen we des morgens omstreeks negen uur bij de boekweitvelden aankwamen, was 't daar een blij gegons van belang. Duizenden bijen zogen 't lekkere honingsap, dat in de bloemkelkjes glinsterde, zoo snel mogelijk op. Was haar honingblaasje gevuld, onmiddellijk vlogen ze dan heen, om spoedig daarna — nadat ze den honing in de cellen der raten harer woning hadden opgeborgen — terug te keeren. Ge-loof maar vrij, dat zulke dagen en voor de altijd nijvere bijen, en voor ons, bijenhouders, heerlijk zijn. Mochten er meerdere zoo volgen!

Vele korven en kasten met bijen zijn in de vorige weken in de nabijheid der boekweitvelden gebracht. Ze kunnen daar niet aan haar lot overgelaten worden. Van tijd tot tijd — en vooral bij flink gewin — moeten ze nagezien worden.

Bij korven met vasten bouw zou 't kunnen zijn, dat sommige nog verder gespijd moesten worden. Ook kunnen korven met oude moederbijen nog gaan zwermen.

Erg onplezierig en schadelijk daarbij zou het zijn, als zulke zwermen met oude

koninginnen er van door gingen, want ze vertegenwoordigen om dezen tijd, vooral nu 't met de bijen zoo goed gaat, heel wat waarde. Dat er in den natijf voldoende op 't zwermen wordt gelet, kan niet worden gezegd. Telkens toch hoorén we, dat sommige personen zwermen door de lucht hebben zien vliegen, anderen waren zoo gelukkig, er te bemachtigen.

Bij een ons bekend bijenhonder ging zelfs een geheel vreemde bijenzwerm — niemand der imkers in de buurt was een zwerm kwijt geraakt — zich zetten in de nabijheid van den bijenstal.

Dat de belangstelling in de bijenteelt steeds toenemend is, is o. a. gebleken op de bijenmarkt, te Veenendaal — De Klomp gehouden. Op de jaarlijksche zwermenmarkt aldaar bleek de animo tot zwermen koopen veel grooter te wezen dan in voorgaande jaren. In een oogenblik waren al de aangevoerde korven met bijen verhandeld, en geen klein aantal, doch bijna een tweeduizendtal. De zwermen, die daar aangevoerd worden, zitten nagenoeg alle in ronde, Betuwsche stroorkorven. Bijenkasten en boogkorven waren, jammer genoeg, niet aangevoerd. De jonge en oudere zwermen zagen er meest alle zeer goed uit: flink volk en prachtig blank werk. Ze gelden van f 2.80 tot f 3.60. Voornamelijk van uit de Betuwe en uit Utrecht worden op die markt zwermen verkocht; ze gaan meestal bij een honderd — of tweehonderdtal tegelijk van de hand, om direct daarna vervoerd te worden, eerst naar de boekweit — daarna naar de heidevelden. Hebben we gedurende dien tijd gunstig weer, dan kan op dergelijke zwermen, die voor niet veel geld gekocht zijn, door elkaar een aardig centje verdien worden. Men heeft natuurlijk de risico van het weer, als de andere omstandigheden gunstig zijn.

We hebben dezer dagen, bij 't inkorten in de oude korven der oude honingraten, al nieuwen, verzegelden honing geproefd. Wat smaakte die heerlijk! Moge het gewin zoodanig worden, dat zeer velen zich eens kunnen vergasten op den voedzamen honing onzer bijen.

Neede,

G. J. PANNEKOEK,

de oogst daarentegen mislukt, terwijl in oostelijk Noordbrabant (Uden en Mierlo) de stand vrij slecht is.

Krieken. De krieken staan goed tot zeer goed in Gelderland en Utrecht, alsmede op Zuid-Beveland en in Zuid-Holland; vrij goed in Overijsel en in het Noorden van Limburg, daarentegen slecht in Zuid-Limburg.

Pruimen. De pruimen staan vrij goed in Gelderland en Utrecht en in Midden- en Noord-Limburg; goed tot zeer goed in Zuid-Limburg, goed in het Westland, op Walcheren, in het land van Altena en Heusden, de Baronie van Breda, in de omgeving van Bergen op Zoom en zelfs zeer goed in de Langstraat. In Oostelijk Noord-Brabant is de stand vrij goed, eveneens in Zuid-Holland en in de Beemster. Op Zuid-Beveland is de stand vrij slecht, in de Bangert slecht en in Groningen wordt de oogst zelfs als mislukt beschouwd. In Friesland staan de pruimen goed en in Overijsel goed tot zeer goed.

Druiven. De kasdruiven staan in het Westland zeer goed, de natuurdruiven vrij goed. In Limburg is de stand der natuurdruiven goed.

Perziken. In het Westland staan de kasperziken zeer goed, die tegen de buitenmuren vrij goed. In Limburg is de stand der vollegroondsperziken goed, in Gelderland vrij goed, in Oostelijk Noord-Brabant zeer goed, in de Langstraat matig.

Abrikozen. In Gelderland, Utrecht en Limburg is de stand overal matig.

Rode en witte aalbessen. Deze staan overal goed of zeer goed, behalve in de Dordtsche en Zwijsdrechtse Waard, alsmede in Oostelijk Noord-Brabant, waar de stand slechts matig is, en in „De Streek”, Oostelijk Zuid-Beveland, Zeeuwsch-Vlaanderen en Groningen, waar hij vrij goed wordt genoemd.

Zwarte aalbessen. De stand is vrij slecht tot matig op Zuid-Beveland, vrij goed op Walcheren en goed in Zeeuwsch-Vlaanderen. Ook in Gelderland en Utrecht is de stand goed, in Limburg en Overijsel zelfs zeer goed. In het Westland wordt de stand vrij goed genoemd, in de Vijfheerenlanden en op IJsselmonde goed, in de Dordtsche- en Zwijsdrechtse Waard matig, in het overige deel van Zuid-Holland vrij goed. In de Bangert is de oogst mislukt, in „De Streek” met Schellinkhout, Venhuizen en omstreken, alsmede in de Beemster, is de stand matig, bij Heiloo vrij goed en in Kennemerland zelfs uitmuntend. In Noord-Brabant is de stand gemiddeld vrij goed, in Friesland goed, in Groningen matig.

Kruisbessen. Deze staan vrij goed tot goed in Gelderland en Utrecht, vrij goed op Zuid-Beveland, matig op Walcheren en slecht in Zeeuwsch-Vlaanderen. In Zuid-Holland is de stand goed, in de Bangert matig, in de Beemster goed, in Kennemerland uitmuntend. In Groningen en Friesland is de stand goed, in Overijsel zeer goed, in Limburg goed tot zeer goed, in Noord-Brabant gemiddeld goed.

(Wordt vervolgd.) (St.-Ct.)

TENTOONSTELLINGEN.

Tuinbouw-tentoonstelling
te Duisburg.

Wij ontvingen het programma van de tuinbouw-tentoonstelling, die van 1 Aug. tot 12 October te Duisburg in het Parkhuis „Grünwald” zal worden gehouden door de bloemisten aldaar, in vereeniging met de „Gartenbauverein für Ruhr und Rhein”.

Er zullen wekelijks speciale tentoonstellingen worden gehouden, waar de tuin-

bouwwereld van het Rheinland en Westphalen gelegenheid gegeven wordt te toonen hoever zij het in de kweekkunst hebben gebracht.

De eerste speciale tentoonstelling vindt plaats van 1—16 Augustus, dan volgt de bloemschikking-wedstrijd van 15—18 Augustus. Van 21—26 Augustus vindt er een vreedzame wedstrijd plaats van planten van liefhebbers en stekplanten-tentoonstelling van schoolkinderen. Een tentoonstelling van decoratieve planten, groepen, specimen- en bloeiende planten zal plaats vinden van 29 Augustus tot 2 Sept., gevolgd door „snijbloemen” van 5—8 Sept. Dan volgt bloemschikking van 12—15 Sept. Grosse Schlus-Ausstellung van 19 tot 27 Sept., terwijl van 4 tot 11 October een ooft-tentoonstelling zal plaats vinden.

Behalve de heer J. K. Buddé, wiens benoeming wij reeds mededeelden, zijn de heeren J. J. Jurrissen Sr. te Naarden en Otto Schulz te De Bilt benoemd tot Juryleden te Duisburg. J. K. B.

Het rozenfeest te Nijmegen.

Het rozenfeest, uitgeschreven door de Vereeniging tot Bevordering van Rozenteelt *Nos Jungunt Rosae*, dat zal worden gehouden op 1 en 2 Augustus a. s. in het concertgebouw der Vereeniging te Nijmegen, belooft schitterend te zullen slagen. Er zijn door liefhebbers en kweekers 60 inschrijvingen gedaan, waaronder zeer belangrijke.

De prijsvraag voor de beste Nederlandsche aanwinst, nog niet in den handel en door *Nos Jungunt Rosae* nog niet bekroond, belooft veel en uit de beantwoording zal blijken dat ook hier te lande mooie, nieuwe rozen gewonnen worden.

De feestwijzer verschijnt deze week, terwijl de secretaris, mr. P. L. Baudet, te Amersfoort, alle gewenschte inlichtingen geeft. J. K. B.

ADVERTENTIËN

TENTOONSTELLING

VAN

ROZEN en BLOEMWERKEN

te houden in het Concertgebouw
„DE VEREENIGING” te Nijmegen

door de Vereeniging

„NOS JUNGUNT ROSAE”.

De Tentoonstelling wordt geopend
op ZATERDAG 1 AUGUSTUS 1908 des
namiddags ten 2 ure.

De toegang is opengesteld als volgt:

ZATERDAG 1 AUGUSTUS, van 2 tot 5
uur à f 1.— per persoon, na 5 uur
à f 0.50 per persoon.

ZONDAG 2 AUGUSTUS van 10 uur af
à f 0.25 per persoon.

Leden der Vereeniging hebben vrijen
toegang met eene Dame, op vertoon van
Diploma 1908.

Gedurende de Tentoonstelling zullen
MUZIEKUITVOERINGEN plaats hebben.

Aan het Bureau der Tentoonstelling is
gelegenheid zich als lid te laten inschrijven.
Contributie: f 2.50 per jaar.

De Tuingereedschappen van de
Firma ROSEBOOM, te Zwolle,
zijn doelmatig, prima en billijk in prijs.

Men vrage de prijscourant. (306)

Een nieuw wiedwerktuigje.



Hierbij de afbeelding van een nieuwigheidje. Dit apparaatje wordt gebruikt om onkruid, in hoofdzaak distels en paardbloemen, uit de gazons te halen. Men steekt het langs de kruin in den grond, knijpt dan het lipje, dat van boven zit, toe en trekt de plant met wortel en al uit. Het werkt uitstekend, daar de plant niet meer opkomt, wat niet het geval is, als de kruin alleen maar afgesneden wordt. Bovendien wordt het bukken vermeden, wat vooral voor bejaarde lieden lastig wordt, terwijl ze toch ongaarne hun geliefden tuinarbeid opgeven. — Prijs is f 4.50.

Hoofdvertegenwoordiger voor Nederland

JEAN HEIJBROEK,

(307)

BAARN.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

**UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
| GRATIS |
ONZE BROCHURE**

Alleen in
— KRUMMECHS —
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
hare natuurlijke Kleur en Smaak

**Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in**
ENGROS BI
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort. (275)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. Tot een bezoek der Kweekerij
noodig ik beleefd uit, daar thans de rozen-
velden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op
naam ter kennismaking. W. LOURENS.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag tekening en prijsopgaaf.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili **SAL** peter

bevat 15½ % stikstof

Chilisal **PETER** bevat

direkt opneembare stikstof.

*Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de*

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)

V R A A G
PONT'S STERILISEERKETEL
met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

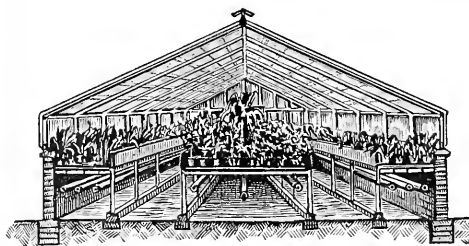
Hollandsch fabrikaat.

Prijscourant wordt franco toegezonden.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)



K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

bericht

dat de volle bloei der rozen in de tweede helft dezer maand aanvangt en
noodigt tot bezoek uit. (300)

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen, (285)

ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco op zicht.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveense Courant,
uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



D. KOMTER,
AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

Fabriek van

Oud-Engelsche Tuinmeubelen.

H. VOORNEVELD,
ZEIST.

*Prijscourant wordt op aanvraag gratis
toegezonden. (303)*

INHOUD.

Onder de Rozen, door J. K. B.
Gewapend Beton, door B. B.

Personalia.

Excursie, door v. D.

Rectificatie.

Bloementuin.

Lampionplant, door v. L.

Akeleien, door J. B. Harmsen.

Tamarix hispida aestivalis, door A.

Lebbink.

Fruittuin.

Kersen II. door P. v. d. V.

Moestuin.

Invoer Aardappelen in Argentinië.

Oorsprong v. d. Aardappel, door A.

Lebbink.

Kamerplanten.

Phyllocactus crenatus, door J. K. B.

Cultuurbeschouwingen, door v. L.

Dendrologie.

Fraxinus excelsior var. leucocarpa, door
Leon A. Springer.

Uitslag Prijsvraag.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Nuttige en Schad. Dieren.

Bonte Bessenvlinder, door B. B.

Aspergekevertjes, door B. B.

Vragenbus.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Oogstoverzicht.

Tentoonstellingen.

Prijscouranten.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLOEMEN IN DE SLOOTEN.

Voor eenigen tijd kregen wij de foto gestuurd, waarvan de afbeelding hiernaevens staat, met het volgende bij-schrift:

Hierbij zend ik u de foto van een slootje op de Heelsumsche heide met waterranonkel. Toen ik van de week daar wandelde, werd ik getroffen door het mooie gezicht van zoo'n begroeide slootje. Ik zend u deze photo, misschien heeft u er een plaatsje voor in „Onze Tuinen”.

Arnhem,

Mej. C. H. DE HAAN.

Inderdaad leveren zulke slootjes vaak een heerlijk gezicht op, wanneer ze prijken met een overvloed van witte waterboterbloempjes, zoodat ze met den schoonsten bloementuin kunnen wedijveren.

Dezer dagen wandelde ik langs een slootje onder den duinkant op Texel, dat stellig voor het Heelsumsche in schoonheid niet onder doet.

Waar het laatstgenoemde zijn be-

koring ontleende aan ééne bloemensoort, was het hier eene bonte mengeling van kleuren en vormen. Hier en daar heele

witte drietallige bloempjes zich bij tientallen verhieven. Verder beekpunge, rolklaver, moeras-vergeetmijniet, moeraswalstroo en watermunt.

Werkelijk, zoo'n slootje levert een schoon gezicht op, wel de moeite waard er op een mooi zomeravond een poos op den wolkant van te genieten en in zoo'n stille, vredige omgeving onder de bekoring te geraken van de enorme tegenstelling met het rumoerige, beweeglijke van het groote-stadsleven, waar men eenige uren geleden nog middenin verkeerde.

Nog levendig herinner ik me, hoe ik een goede twintig jaar geleden in de buurt van 't fort „Ruigenhoek” bij Utrecht eensklaps voor een slootje vol bloeiende Watergentiaan kwam te staan.

Elders doemen herinneringsbeelden op van waterlelies, scheeren, pijlkruuid, bitterzoet, kattestaart, andoorn, egelskop, lischdodden, poelruit, wilgeroosje, koninginnekruuid, waterardbezie, blaasjeskruid.... verrukkelijk mooi! B. B.



SLOOTJE MET WATERRANONKEL OP DE HEELSUMSCHE HEIDE.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van mej. M. C. de Haan, te Arnhem.)

bosschen zwanebloemen en daartusschen stoelemattersbiezen, hanebolten en pijptorkruid. Even verder heele vlakken bedekt met de ronde blaadjes van kikerbeet, waartusschen de teederfijne

DENDROLOGIE.

Pinus.



Den bij Hilversum.

(Orig. tekening van den heer Leonard A. Springer.)

Naar aanleiding van mijn stuk over *Abies* en *Picea*, had ik dezer dagen een

gesprek met een liefhebber, die mij vertelde, dat hij altijd in de war zat

met 't verschil tusschen *Abies*, *Picea* en *Pinus* of om volgens de Nederlandsche benamingen te spreken met het verschil tusschen de *Dennen* onderling.

Dit woord *dennen*, zit nu menigeeen dwars in de maag.

't Grootte publiek praat van dennen, en ook vele vaklieden praten van zil-verden, fijne *den* en grove *den*, terwijl oude vakmensen, als zij hun geleerdheid willen luchten, nog spreken van *Pinus Abies*, *Pinus Larix*, *Pinus Cedrus*, enz. Wij zijn gelukkig dien tijd voorbij.

Wij hebben gezien, welke uiteenloopende verschillen er zijn tusschen de groepen *Abies*, *Picea* en andere. Waarin verschilt nu de *Pinus* van deze?

- 1e. in den naaldvorm.
- 2e. in den stand der naalden.
- 3e. in den vorm der kegels.
- 4e. in den vorm der zaden.
- 5e. last not least in den vorm van den geheelen boom.

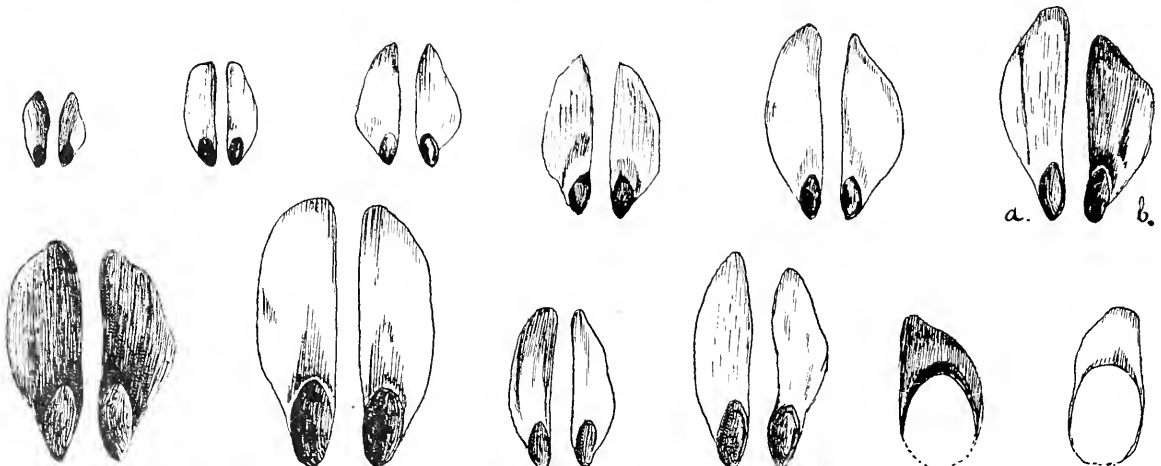
Reeds dadelijk springt het verschil van den naaldvorm in 't oog, en wel zijn veel grootere lengte boven die van alle andere coniferen. Maar daarentegen ook varieert die grootte ook onder de verschillende soorten dezer groep. Zij zijn onder den loup gezien scherp getand langs de zijkanen.

De kortste vindt men bij *Pinus montana pumilio*, de langste bij *P. Sabiana* (22—30 cM.) en bij *P. Coulteri* (20—25—30 cM.).

De naalden staan op één uitzondering na in pakjes van 2, 3 of 5 naalden bijeen en zijn daardoor op doorsnee half cirkelvormig of driekantig. Die uitzondering is *Pinus monophylla* (Torr et Frem.). Volgens bovenstaande eigenschap worden zij in 3 groepen verdeeld.

Die pakjes of bundeltjes zijn echter kleine takjes en omsluiten een bladknop, die slechts bij uitzondering tot ontwikkeling komt. Als regel geldt, dat het bundeltje in zijn geheel afvalt.

De kegels zijn gevormd door harde houtachtige schubben, waartusschen de zaden besloten zitten. Uitzonderingen maken daarop eenigszins de soorten die



Zaden van *Pinus*-soorten (nat. grootte). Bovenste rij, van links naar rechts: *Pinus montana* (Haarlem); *P. rigida* (Haarlem); *P. sylvestris* (Haarlem); *P. Laricio austriaca* (Haarlem); *P. halepensis* (ingevoerd); *P. pinaster* (*maritima*) (a Haarlem, b Duitschland). Onderste rij, van links naar rechts: *P. canariensis* (ingevoerd); *P. Coulteri* (ingevoerd); *P. Strobus* (Doorn); *P. excelsa* (Deventer); *P. Sabiana* (vleugel; ingevoerd); *P. pinea* (vleugel; Lissabon).

tot de *Strobus*-groep behooren. Hier zijn de schubben dunner en gelijken de kegels wat vorm aangaat meer op die van *Picea*, hoewel de schubben grootter en minder in aantal zijn.

Als regel geldt, dat de kegel in zijn geheel afvalt nadat zij opengesprongen zijn en het zaad uitgestrooid hebben; doch jaren lang kunnen zij blijven

meer dan een paar centimeters. Daarentegen zijn die van *Coulteri*, *Sabiniana* respectievelijk 25—35 c.M. lang en 10—15 c.M. dik en 15—25 c.M. lang en 10—15 c.M. breed. De langste zijn die van *P. Lambertiana* die 30—50 c.M. en langer kunnen worden. Mij werd een exemplaar getoond, door iemand die deze kegel in het vaderland

den; le pin parasol of Pin pignon der Franschen.

De kegel van deze is groot, kort en dik, doch nog altijd pl.m. 0.15—0.11 c.M. lang en bevat groote dikke zaden, die hard van schaal en licht van kleur zijn, doch omgeven door een donker purper poeder, een zwartachtig aanzien hebben. Dit poeder laat zeer gemakkelijk los. Om de groote zaden te doen uitvallen (zij zijn nagenoeg ongeveulegeld) laten de schubben die 't dichtst bij de steel zitten los en vallen van de spil af, waardoor de hooger geplaatste ruimte krijgen en omkrullen.

Ik vond deze eigenschap zoowel bij kegels van Italiaansche als van Portugesche boomen.

Mogen de zaden van *Abies* en ook voor *Picea* voor elke rubriek tamelijk dezelfde vorm hebben, met slechts kleine afwijkingen, bij *Pinus* zijn de verschillen soms aanmerkelijk groot. Bij *Abies* en *Picea* als vaste regel zijn zij gevleugeld, bij *Pinus* niet.

Velen hebben wel eens een kegel van onzen gewonen Den doen openspringen, door hen aan de zonnewarmte bloot te stellen, en daardoor de zaden bleegd.

Bij den gewonen Den zijn zij gevleugeld en bij vele anderen ook, doch er zijn ook vele, waarbij de vleugel slechts rudimentair is.

Zoo zien wij bij *Pinus Sabiniana* een vleugel, die dik en houtachtig is, en meestal in de schubholte blijft zitten. Soms zijn de vleugels der tweelingzaden aanéengegroeid en kunnen dus moeilijk als verspreidingsmiddel dienen.

Bij *P. Cembra* blijft het rudimentaire vleugeltje ook aan de kegelschub, en vallen de erwtvormige zaden ongeveulegeld uit den kegel.

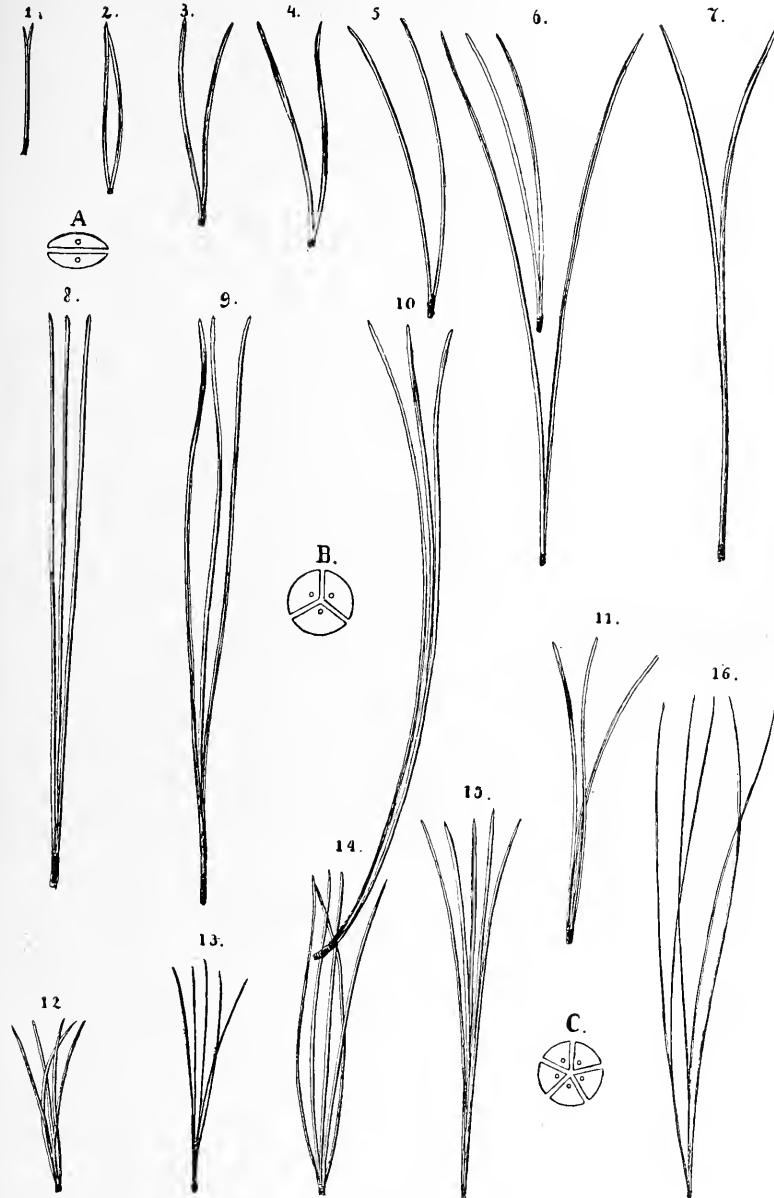
Bij *P. Pinea* komen ook rudimentaire vleugels voor. Bij den Italiaanschen vorm was deze zeer klein, terwijl de Portugesche wat grootter is. Daar de pitten zeer groot zijn, pl. m. 15—18 m.M. lang, kan het kleine dunne vleugeltje het zaad niet medevoeren. Het blijft ook meestal in de kegelschubholten.

Bij *P. parviflora* zijn de vleugeltjes ook rudimentair, doch met het zaad saamgegroeid of zij ontbreken geheel.

In het werk van Heinrich Mayr, *Waldungen von Nord-Amerika*, vindt men een plaat met afbeeldingen der Amerikaansche den-nen, zaden met de vleugels.

De meeste groote zaden van grootvruchtige dennen zijn eetbaar, b. v. van *Cembra*, *Pinea* en *Sabiniana*. Zij smaken eenigszins naar hazelnoten. 1)

Wat nu den algemeenen vorm der boomen betreft, deze is zeer verschillend en is afhankelijk van de standplaats. Jong zijn zij bijna allen breed pyramidaal, doch vele veranderen op lateren



Naaldbundels (kort-takjes) van *Pinus*-soorten (halve grootte).

Met twee naalden: 1 *P. montana*; 2 *P. sylvestris*; 3 *P. Barksiana*; 4 *P. contorta*; 5 *P. leucodermis*; 6 *P. austriaca*; 7 *P. maritima*.

Met drie naalden: 8 *P. ponderosa*; 9 *P. Jeffreyi*; 10 *P. Coulteri*; 11 *P. rigida*.

Met vijf naalden: 12 *P. parviflora*; 13 *P. Strobus*; 14 *P. Cembra*; 15 *P. Koraiensis*; 16 *P. excelsa*.

A doorsnede van een bundel van twee naalden; B id. van drie; C id. van vijf naalden.

vastzitten aan den boom. Bij onze gewone Den (*Pinus sylvestris*) duurt dit niet lang, maar b.v. *Pinus Pinaster* (maritima) soms wel 4 tot 5 jaar, bij andere nog veel langer.

De grootte der kegels is ook zeer verschillend; bij de *P. montana pumilio* zijn zij klein en bereiken soms niet

(N.-Am.) onder een boom opgeraapt had. Deze kegel was 0.70 M. lang.

Blijven bij de dennen de schubben aan de spil, die in zijn geheel afvalt, een uitzondering bevestigt ook hier de regel. Deze uitzondering vormt de kegel van *Pinus Pinea*, de welbekende in zuidelijk Europa behoorende scherm-

1) In den handel ontvangt men de zaden van alle dennensoorten, ontdaan van de vleugels, waarschijnlijk om 't gewicht niet noodeloos te verhoogen. Om dus geveulegelde zaden te bekomen moet men kegels zien machtig te worden. Dit is niet altijd even gemakkelijk.

leeftijd. Meestal een rechte stam met breede platte kruin.

Zoo standvastig de vorm bij *Abies* en *Picea* is, zoo afwisselend bij de *Pinus*-soorten. Zelfs de exemplaren van dezelfde soort zijn zeer verscheiden van vorm en doen daarin niet onder voor loofboomen.

Pinus sylvestris en *P. Strobus* kunnen zeer uitgebreide kroontakken vor-

men, terwijl *P. Larico austriaca* zeer lang de gesloten breed pyramide-vorm behoudt, doch later ook een tamelijk vlakken, doch minder uitgebreiden kroon vormt. *P. montana* verschilt veel van de *sylvestris*. 't Blijft meer een struik, hoewel zij weer verschildt in haar ondervormen *mughus*, *uncinata* en *pumilio*.

LEON A. SPRINGER.



Hortensia's.

Dikwijls hooren wij de vraag: hoe komt het toch, dat onze Hortensia's zoo ongeregeld bloeien. Gewoonlijk betreft dit planten die in den vollen grond overwinteren.

Liefhebbers, die ze in een pot of kuip kweeken zullen van niet bloeien (tenminste als ze de planten in het voorjaar niet te sterk insnijden) geen last hebben.

Op lage vochtige gronden, waaruit b.v. de meeste tuinen hier in Rotterdam bestaan, deugt volgrondskweeking niet.

Wil men ze toch buiten kweeken, dan verdient het aanbeveling, de planten in het najaar met kluit op te steken, in een pot of kuip te plaatsen en binnen te overwinteren. Goede resultaten

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Hippeastrum (Amaryllis) „Purity”.

Een zuiver witte *Amaryllis* is de voortdurende wensch geweest van alle kweekers en liefhebbers dezer fraaie bolgewassen. Volgens de Engelsche tuinbouwbladen is die wensch eindelijk vervuld. De heer Fielder heeft op de bijeenkomst van de Royal Horticultural Society te Londen, den 28sten April jl., een zuiver witte *Amaryllis* ten toon gesteld, onder bovengenoemden naam en verkreeg daarvoor een certificaat 1e klasse. Wel een bewijs, dat men algemeen de aanwinst als van veel waarde beschouwde.

De plant bloeide reeds voor de derde maal en toonde geen spoor van verlopen, maar bleef zuiver van kleur, hetgeen met vroegere z.g. witte *Amaryllis* niet het geval was. De groei der plant is sterk en de winner is terstond begonnen met haar te vermenigvuldigen. Binnen eenige jaren zullen we er dus wel meer van hooren.

Mitraria coccinea.

Deze plant behoort tot de z.g. Kaapsche of Nieuw-Hollandsche planten, onder welken verzamelaars door de vaklieden verstaan wordt een groep planten, die 's winters tevreden zijn met een plaatsje in de orangerie, in de koude kas of een stookbak en 's zomers buiten kunnen staan. 't Zijn meestal oude bekenden, die vroeger veel gekweekt werden, maar tegenwoordig in het vergeetboek zijn geraakt. Wel jammer, want men treft er prachtige bloeiplanten onder, die voor de mooiste hedendaagsche modeplanten niet behoeven onder te doen.

Zoo'n mooie oude bekende is ook de *Mitraria coccinea*, afkomstig uit Zuid-Amerika. Zij vormt een heesterachtige potplant, heeft glimmend groene bladen, die eenigszins op die van myrten gelijken en bloeit in het voorjaar met tamelijk groote helder roode bloemen. De plant houdt van een losse maar voedzame aarde, kan 's winters op een liechte doch vorstvrije standplaats overwinterd worden en 's zomers behoort ze buiten te staan.

S.

W. LODDER.

Bellis perennis grandiflora.

„Fürstin Marie zu Stolberg-Wernigerode”.

Zoodanig luidt de lange naam van een nieuw Meizoentje dat door den kweeker Friedrich Wünschen-

meyer Senior te Wernigerode am Harz in den handel gebracht wordt en in „Die Gartenwelt” van 13 Juni naar eene fotografie afgebeeld wordt.

Uit de verslagen der laatste vijfjaarlijksche tentoonstelling te Gent kent men de grootbloemige Madeliefjes die de firma Vilmorin-Andriex et Co. inzond. Hoewel de grootte der bloemkorfjes verbazingwekkend was, mochten de planten niet op rijkbloeieindheid bogen, hetgeen met de *Bellis* welker naam we hierboven plaatsten, wel het geval schijnt te zijn. De bloemhoofdjes meten evenwel geen zeven, maar „slechts 4 tot 4.5 centi-



Hydrangea hortensia.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

meter in doorsnede, terwijl de bloemen op stelen van 15 tot 20 c.M. lengte gezeten zijn.

Volgens „Die Gartenwelt” is de kleur van deze nieuwe *Bellis* zacht rose, eene kleur, die de bloemen zeer geschikt doet zijn voor bindwerken, waartoe ook de lengte der stevige bloemstelen belangrijk bijdraagt. Op water behouden de bloemen gedurende ongeveer twee weken hare volle kleur, wat zeker niet gering is en onzes ziens ruim lang genoeg om voldoende van haar te kunnen genieten.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

zagen we ook bij planten, die in 't najaar bijna geheel werden aangehoofd met fijn turfstrooisel.

Zelden zal de oorzaak van niet bloeien gezocht moeten worden in de plant zelf; zooals bekend, worden de Hortensia's, vermeerderd door stek: verkeerd stekmateriaal nu zou de oorzaak kunnen zijn van slecht bloeien.

Een leek zou spoedig in verzoeking komen, om zijn stek te nemen van takken, die flink bloem hebben, gegeven; dit nu is juist verkeerd.

Deze maand is de tijd van stekken waarom we hierop nog even willen wijzen.

Jonge *zijscheuten*, die geen bloem dragen worden van de plant genomen en in een gesloten bak of in potten onder stolpen gestekt in zandige lichte aarde.

In den loop van de zomer kan men ze verpotten, zoodat ze tegen 't najaar in een gewone bloempot staan. De jonge planten die we niet innipen, maar stil laten doorgroeien, worden in een vorstvrije bak of koude kas overwinterd, waar men ze gedurende den winter zoo goed als droog houdt.

A. LEBBINK.



Aardbei-soorten.

Nu de tijd voor het aanleggen van nieuwe aardbei-bedden weder aanbreekt, meenden we dat het niet ondienstig kon zijn, eens een soortenpraatje te houden en het voor en tegen van enkele eens voor onze lezers te behandelen.

Over de wijze waarop men aardbei-bedden moet aanleggen zullen we 't thans niet hebben; er is in dit blad reeds meermalen over geschreven en vertrouwen we dan ook, dat dit onderwerp er voldoende inzit.

De vraag of we nieuwe bedden moeten aanleggen, mag thans gesteld worden, te meer daar 't een zeer urgent onderwerp is. Men is soms gewoon, vooral in kleine tuinen, de aardbeiplanten veel te lang te behouden. Deels schrijven we dit toe aan onbekendheid, deels aan de geringe beschikbare ruimte; maar vooral doet het hem de vrees, dat men er een tijd uit zal raken. We zouden willen zeggen: tob daar toch niet over; die oude, dikwijls 6-, 7- of 8-jarige planten, die als oude stoven zoo zoetjes aan op stamboompjes beginnen te gelijken, zijn niet meer in staat de vruchten voort te brengen, en doen ze dit al, dan zijn ze van zoo inferieure kwaliteit, dat u er niets aan hebt.

Van zulke afgeleefde planten moeten ook geen jonge genomen worden; ze zijn te zwak en deugen daarom niet. Als u bij een vertrouwd kweker flinke verspeende planten bestelt en u plant die in 't laatst van Augustus of begin September uit, dan kunt u het volgende jaar op veel meer vruchten rekenen, dan u wellicht in twee jaar van uwe oude planten oogstte.

Zeker, zulke eerste kwaliteit verspeende planten kosten u 4 à 5 centen per stuk, maar u kunt er dan ook zeker van zijn, dat u 't volgende jaar prachtige vruchten oogst. Zorg er vooral voor dat de soorten, die u verlangt, de juiste zijn; er heerscht ook in de aardbei-soorten verwarring, en wanneer u bij kenners uwe planten koopt en zelf

geen soortenkenner zijt, en u vraagt twee of drie soorten te leveren, die elkander in tijd van rijpwording opvolgen, dan zult u veel genot ook van een klein hoekje kunnen hebben.

De ouderdom die de aardbeienplanten kunnen hebben, met 't oog op eene toch nog voldoende vruchtgeving, verschilt van twee tot zes jaar.

Hoewel de plant en de vruchtopbrengst 't ons gewoonlijk zelf wel zeggen, kan men er, als men de soorten kent, beter op rekenen, ze tijdig te vervangen door jongere.

Wanneer we ons wagen aan eene bespreking der soorten, dan komen we al direct voor de moeilijkheid: waarmee zullen we beginnen; bij de vroegste? 't Lijkt ons 't beste, maar welke soort is dat nu juist! We zullen, om deze vraag te beantwoorden, een reeks aardbei-soorten eens de revue laten passeeren, en beginnen met:

Eenmaal dragende grootvruchtige soorten.

Als vroegste noemen we dan in de eerste plaats eene nieuwigheid, die in de laatste jaren in den handel is gebracht: *Mme Le Fèvre*. 't Is een forsche groeier met licht gekleurd blad, vruchtbaar, mooi gevormde, puntige, flink geschouderde vrucht, piachtig rood en goed van smaak. Van *Mme Le Fèvre* plukten we dit jaar van enkele rijtjes op den tweeden Pinksterdag bijna een K.G. vruchten; werkelijk, zij, die de eerste opbrengst hebben nagegaan, zullen moeten erkennen, dat deze variëteit aanspraak maakt op den naam van de vroegste.

Laxton's Noble rijpt iets later dan de vorige, maar is nog steeds een onzer beste vroege aardbeien. Behalve dat ze iets later rijp wordt dan *Mme Le Fèvre*, is ze ook iets minder goed van smaak dan deze. Er is bovendien aan de *Laxton's Noble* nog een schaduwzijde, d. i. dat ze spoedig is afgedragen en om steeds volop flinke vruchten te kunnen oogsten, ze minstens om de 3 jaar vernieuwd moet worden.

Dit nu is voor kleine tuinen niet altijd uitvoerbaar; als men echter goed gekweekte planten uitplant, dan heeft men reeds het eerste jaar daarop volgend eene behoorlijke vruchtopbrengst. Als *trekaardbei*, dus voor de bakken, blijft ze evenwel eene der meest aanbevelenswaardige.

Prince Albert is zeker wel voor wie van eene zoete aardbei houdt, de leukste die er bestaat. Ze volgt in tijd van rijpheid op de *Laxton's Noble*. De flinke donkerroode vruchten aan vrij sterk groeiende planten zijn werkelijk goede dessertvruchten.

Dr. Morère is een bleekroode aardbei. In Frankrijk wordt deze soort bijna algemeen als de aardbei voor den bak gebruikt. Ze laat zich dan ook, de ondervinding leerde ons dit, uitstekend forceeren. Wat deze soort vooral voor heeft, is dat de vruchten gezeten zijn aan zeer stevige stengels, waardoor ze niet zoo gemakkelijk op den grond komen te liggen en derhalve ook minder toegankelijk zijn voor slakken en pisse-

bedden. Ook voor den vollen grond is deze soort bepaald aan te bevelen.

Koningin Emma is wel de rijkstdragende soort. De plant is in den bloeitijd overladen met bloem, zoo sterk, dat het blad bijna niet te zien is. Voor wie van zoete vruchten houden, kunnen we deze soort nu juist niet aanbevelen; ze is bepaald zuur van smaak. Voor den bak is ze uitstekend en onder glas gekweekt zeer goed van smaak. De kleur is zwartrood en de vrucht tamelijk groot. Worden de planten ouder dan hoogstens vier jaar, dan worden de vruchten aanmerkelijk kleiner. 't Is een middelvroeg, voor wie groote partijen wenschen te oogsten wel aan te bevelen.

Middelvroeg is ook de nieuwere *Alice Roosevelt*, vooral de eerste vruchten zijn zwaar van stuk. 't Is echter moeilijk verschil te merken tusschen deze, *Deutsch Evern* en *Triumphant de Gand*; we zijn zelfs geneigd te gelooven, dat deze drie namen slechts ééne soort uitmaken. Opmerkelijk is, dat bij deze soort de vruchten na den eersten pluk zooveel in grootte afnemen. De smaak is goed.

Jucunda is een oude bekende; ze is nog altijd om de goede, flink ontwikkelde vruchten, om hare groote vruchtbaarheid en sterke planten eene der meest aanbevelenswaardige aardbeien. De planten kunnen gemakkelijk 5 à 6 jaar achtereen rijkdragend zijn.

König Albert von Sachsen is een der laatstrijpende. De lichtrood gekleurde vruchten zijn buitengewoon lekker van smaak, rond van vorm en zeer sappig; als late aardbei zeer aan te bevelen.

Comet is mede een der laatste soorten; lichtroze gekleurd, fijn aroma, sterke groeier; maar bij eenigszins donker weer rotten de vruchten spoedig. Heeft men echter het geluk, tijdens het rijpen gunstig weer te treffen, dan ben ik overtuigd, dat u met de *Comet* zeer zult zijn ingenomen.

We zouden ons lijstje niet durven sluiten voor we hier nog hadden vermeld de overal bekende en terecht gewaardeerde *Oranje-aardbei*; en als dessertvrucht en voor den inmaak is deze zeer aan te bevelen. Ze komt ook voor onder den naam *Bredasche* en *Ronde Engelsche*; 't is de aardbei die in 't vroege voorjaar bij groote partijen uit het Zuiden naar onze groote steden wordt verzonden. Zij die ze zoo leerd kennen, misten de gelegenheid ze naar waarde te schatten. Zelf gekweekt en dus versch geplukt zijn de vruchten van uiterst goede hoedanigheid en worden ze in smaak en aroma bijna niet overtroffen.

De planten zijn echter niet sterk; dikwijls ziet men na 't eerste jaar er meerdere geheel afsterven, wat nogal bezwaren geeft. Na het derde jaar moeten ze dan ook gewoonlijk worden vernieuwd.

Aan dit lijstje zijn uit de groote hoeveelheid soorten die er bestaan nog vele toe te voegen. Misschien zijn er onder onze lezers, die vragen: waarom nu geen melding gemaakt van *Apri-*

kose; ze is toch ook eene der goeddragende soorten en lekker van smaak; *Le Progres* met zijn flinke vruchten, mooie groote bloemen, zeer geschikte treksoort; *Fraise de Lyon*, zeer geurige, voor bak en vollen grond geschikt, *White pine-apple* of *Witte ananas-aardbei*, fijne dessertvrucht, enz. enz.? Maar we kunnen aan alles geen plaatsje geven; er is naar onze meening uit bovenstaande omschreven soorten eene ruime keuze te doen en men vindt daarin zeker voor elk wat wils.

Doorbloeiende grootvruchtige.

Reeds in den tweeden jaargang beschreven we er een die we thans nog eens 't eerste willen noemen: *La Perle*. Kent u deze doorbloeiende aardbei nog niet, lezer, maakt er dan, als u een klein hoekje kunt opofferen, eens kennis mede; ze is 't meer dan waard. We zagen den 3en Juli op de veiling te Utrecht er eenige mandjes van staan, die hooge prijzen opbrachten. Dat ze thans echter worden geoogst, is niets bijzonders, er is thans overvloed en we zouden haar daarom niet warm aanbevelen. Maar ziet u, in 't laatst van Sept. tot in Oct. praetige, rose gekleurde lekkere aardbeien op uwe dessertschaal, dan eerst springt de waarde van *La Perle* in 't oog. Verder is ze rijkdragend en zet deze goede eigenschap tot voornemen tijd zonder eenige moeite voort. Ze groeit ook uitstekend op lichte doch goed bewerkte en rijkbemeste zandgrond, wat haar waarde verhoogt.

Een ouder zusje is *St. Joseph*; de vrucht van deze is veel donkerder. Wat deze soort bij de vorige achter zet is, dat ze op alle gronden lang niet thuis is. Een zwaren vochthoudenden zandgrond vraagt ze en omdat deze niet altijd te geven is, is de vorige gemakkelijker.

Saint Antoine de Padoue geeft vruchten, die grooter van stuk zijn dan de beide reeds genoemde; ze is even goed als de tweede, maar de eerste verkiezen we toch.

Leo XIII is een zeer lekkere aardbei met een eigenaardig aroma. De eerste vruchtopbrengst is de beste, later is ze wat lui. De vruchten zijn dikwijls met een wit waas overtrokken, wat ze niet fraaier maakt. Dikwijls raken de soorten verward, doordat de lange ranken ver van de moederplant afaan. Kwekers en liefhebbers, die daarop geen acht slaan, bezitten spoedig een warwinkel; 't is daarom wel gewenscht, dat men bij het aankopen van bepaalde soorten de overtuiging heeft aan 't goede adres te zijn.

De Bilt.

J. A. Kors.

Peasgood's nonsuch.

Deze appelvariëteit, haar naam duidt het genoegzaam aan, is van Engelschen oorsprong, ze werd omstreeks 1870 door den heer Peasgood te Stanford in den handel gebracht.

Wat mooie kleur en soms kolossale grootte aangaat, kon ze met de beken-

de *Keizer Alexander* wedijveren, ook in kwaliteit komt ze vrijwel overeen, want ze behoort evenmin als deze tot de fijnste. In vorm echter wijkt ze aanmerkelijk af, zooals de afbeelding duidelijk zien laat behoort ze tot de meer platte appels.

Ze rijpt in October en kan bij goede bewaring tot begin December duren, een tijd dus dat de keuze niet beperkt is. Uit dit oogpunt beschouwd verdient de aanplant dus geen aanbeveling. Meerdere goede eigenschappen geven haar echter recht op een plaatsje in den fruittuin. In de eerste plaats om hare vruchtbaarheid; jonge boompjes, nauwelijks in staat het gewicht te torsen, priken reeds met verbaasd groote vruchten, die door haar mooie vorm en kleur elkeen bekoren. Daarenboven wil ze op elke grondsoort voort en neemt zoowel Doucin en Paradijs als wildeling als onderstam voor lief.

Op zandgrond verkiezen we echter



Appel „Peasgood's nonsuch.
(Uit „Amateur Gardening“.)

den wildstam, boven de Doucin of Paradijs; ze draagt er goed op, zoo zelfs, dat vruchtdunnen, vooral om hare grootte tot zijn recht te doen komen, veelal noodig is. Uit den aard der zaak is de hoog- of halfstam een minder gewenschte vorm; groote vruchten toch hebben te veel van den wind te lijden. Als struikvorm voldoet ze uitstekend, terwijl ze op Doucin of Paradijs veredeld voor meer kleine vormen in aanmerking komt.

J. C. MUIJEN.

Kersen.

III.

Bij kersen, trouwens bij steenvruchten in 't algemeen, doet zich een eigenaardig ziekteverschijnsel voor, waarvan de oorzaak zeer moeilijk is op te sporen. Plotseling sterven kleinere of grootere takken weg, ja, geheele boomen gaan in

zeer korten tijd te gronde. En op verschillende tijden van 't jaar heeft dat afsterven plaats. Mooie perzikstruiken, aardige halfstamkersen, krachtige abrikozen zagen we in enkele maanden verloren gaan. Zoo heel groot zijn de sterftegevallen onder de kersen in ons land gelukkig nog niet; in de Rijnstreek, waar nog al veel aan de teelt van kersen gedaan wordt, wordt de cultuur de laatste jaren ernstig door deze ziekte bedreigd en vooral in 1898 en '99 zijn massa's boomen gevallen.

Waarom deze zoo plotselinge dood toe te schrijven? Algemeen zijn de geleerden van overtuiging, dat 't een zwam is, die minder of sterker optreedt, naar gelang de omstandigheden daartoe gunstig zijn. Sommige onderzoekers schrijven de sterfte bij de kersenboomen toe aan vorst, vooral aan de voorjaars-nachtvorsten. Het afsterven van geheele takken bij bloeiende morelleboomen wordt trouwens ook grootendeels aan

vorst tijdens den bloei toegeschreven.

Prof. Aderhold, aan wiens onderzoekingen veel waarde mag worden gehecht, is tot de overtuiging gekomen, dat een zwam (*Valsa leucostoma*) wel als de oorzaak der sterfte moet beschouwd worden, mits deze zwam door bepaalde weersinvloeden in staat wordt gesteld, als parasiet der kersenboomen op te treden. 't Schijnen vooral die weersinvloeden te zijn, waardoor de schors plaatselijk wordt beschadigd, als vorst, zonnebrand, droogte.

Vaak is 't niet pluis zijn met den boom reeds eenigen tijd van te voren merkbaar. Zoo hebben we op heden een halfstam „Reine Hortense“, waarvan 't blad reeds den herfsttint heeft aangenomen. Boomen, die in den winter of vroege voorjaar wegsterven, staken vroegtijdig den groei en laten dientengevolge, reeds vóór de tijd daár is, 't blad vallen. Zieke boomen scheiden bijzonder veel gom af, bij den eenen boom

hoopt die gom zich op tot klonters of dikke druppels, bij den ander blijft ze meer onder de schors verborgen, waardoor deze altijd min of meer uitzet. Vaak ook gaat 't afsterven gepaard met 't te voorschijn treden van kleine knobbelletjes op de schors.

Directe voorbehoedmiddelen zijn niet aan te geven. Wel is 't een feit, dat de eene soort er meer vatbaar voor is dan de andere, maar om nu juist die vatbare soorten (die misschien tot de beste gerekend worden) prijs te geven en door minderwaardige soorten te vervangen, is wat sterk. Bepaalt 't wegsterven zich tot takken, zoo heeft men te zorgen, de aangetaste deelen zoo gauw mogelijk weg te nemen met een gedeelte van 't schijnbaar nog gezonde hout. De gemaakte wonden worden goed bijgesneden en geteerd.

Juist dat vroege wegnemen van zieke takken, vooral ook bij de *Monilia-ziekte*, is van 't grootste belang, wijl met den dag 't mycelium verder in 't hout voortwoekert. Verder zou 't ruimschoots water geven bij droogte een nuttig iets zijn, wijl volgens prof. Aderhold de zwam gaarne woekert in hout arm aan water. In de grootcultuur is zulks evenwel niet in toepassing te brengen. Bepaalde voorbehoedmiddelen worden voor deze ernstige ziekte niet voorgeschreven; de dood treedt doorgaans maar al te spoedig in, en dat bij den geheelen boom.

Behalve aan eerstgenoemde ziekte, hebben onze kerseboomen ook veel te lijden van de *Monilia*. De schade hierdoor veroorzaakt, is direct niet zoo ingrijpend, het afsterven bepaalt zich bij deze ziekte aanvankelijk meer tot het jonge hout. In ons land hoort men nogal niet veel van *Monilia*-schade aan kersen, meer aan morellen. Het afsterven der twijgen heeft voornamelijk in den bloeitijd plaats. Bloesem en jonge blaren hangen met enkele dagen als verdord aan den boom; niet zelden moet een groot gedeelte van de kroon worden opgeofferd, teneinde verdere verwoesting te voorkomen.

Dat we ook hier met een zwam te doen hebben, zal wel zoo zijn, maar dat verschillende bijkomende invloeden aan deze ziekte zeer bevorderlijk zijn, is eveneens meermalen geconstateerd. Men bepaalt er zich toe tot het zoo gauw mogelijk wegsnijden der besmette deelen. En zulks is inderdaad aan te bevelen.

Dat *Monilia*, gomziekte en 't plotseeling wegsterven in nauw verband staan tot 't inwendig leven, tot de juiste voeding, is iets, wat we wel als zeker mogen aannemen. Eigenaardig, niet onbelangrijk zijn de ervaringen van een Duitscher, welke op het volgende neerkomen:

Hij wijt deze algemeen voorkomende ziekten eenvoudig aan storing in den sapstroom, betrekkelijk stilstand in ontwikkeling. Wanneer de boompjes geplant worden, ontvangen ze de nodige voedingsstoffen in 't voor hen toebe-reide plantgat. Aanvankelijk laat de groei dan niets te wenschen over, maar nauwelijks komen de wortels in den

slechteren ondergrond of de groei wordt getemperd, de sapstroom vertraagt. 't Gevolg van en en ander zou wezen, dat de bast zich al vaster en vaster om 't hout gaat sluiten, er treedt storing en verzuring der sappen in en de voedingsbodem voor de zwam is gereed.

Wanneer we de overtuiging zijn toegedaan, dat een te nauw gesloten bast 't leven van den boom in gevaar brengt, zoo zouden tijdig aangebrachte overlangsehe insneden de storing voor een groot deel moeten opheffen.

En de proefnemer had hiermede werkelijk succes. Begin Maart werden een 20 kerseboomen als 't ware gekerfd, waarvan een sterke gomvloed 't gevolg was. Dat kon trouwens ook niet uitblijven. Bij een zure morel was de gomvloed zoo sterk, dat 't leek alsof men siroop uit de kan goot. Tegen den herfst heeld den meeste boomen de gemaakte inkervingen, waarmee tevens 't gommen ophield.

Dat enkele boomen geen gom vertoonden, deed bij den proefnemer de overtuiging rijzen, dat de *Monilia* in nauwe betrekking moet staan tot de gomvloed en wel in zooverre, dat, wanneer de onreinheid (om 't maar eens zoo uit te drukken) in den vorm van gom uit 't lichaam van den boom is, de *Monilia* daardoor den voedingsbodem verliest.

De uitslag der proeven zou aan deze meening den doorslag moeten geven en aangaande op de resultaten zou men moeten toegeven, dat die meening eenigen, zoo niet goeden grond heeft, want niet

gekerfde boomen leden 't volgende jaar weer even als te voren aan *Monilia*, terwijl de andere slechts last hiervan hadden aan enkele kleine toppen, wat met tertijs geheel ophield.

Bovendien zagen de gekerfde boomen er over 't algemeen veel gezonder uit. Wat 't kerven aangaat, verdient 't aanbeveling, dit bij dikke takken alleen aan den onderkant te doen, om zoo de richting op den stam te volgen; aan deze kant is de sapstroom 't sterkst en zal de genezing 't spoedigst plaats hebben. Verder wijst de proefnemer er met nadruk op, dat met 't kerven van den stam aan slechts één kant, niet 't gewenschte doel wordt bereikt, maar dit moet op twee of drie plaatsen tot hoog aan de dikke takken geschieden. Alsdan zal 't resultaat niet uitblijven en we zullen moeten erkennen, dat we met de bestrijding der *Monilia*-ziekte een goede schrede verder zijn gekomen.

Naar aanleiding van 't bovenstaande resultaat zou een proef gerust kunnen worden genomen. Het verwijderen van de bast bij gommende boomen is niets nieuws, maar dat 't aanbrengen van overlangsehe sneden in de bast een bestrijdingsmiddel tegen de *Monilia* zou wezen, was ons niet bekend. Het spreekt dat 't maken van die sneden zeer voorzichtig moet gebeuren en dat alleen de bast geraakt wordt.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

UIT AMERIKA.

i. Liefde voor bloemen.

Amerikanen zijn liefhebbers van planten en bloemen. In den korten tijd dien ik slechts in Amerika ben, heb ik reeds kunnen waarnemen hoe groot de liefhebberij is, die de Amerikanen voor bloemen bezitten. Loopt men in eene stad, bijna aan elken hoek der straat zit een jongen met Anjelieren, die graag gekocht worden. De Anjer is de Amerikaansche volksbloem, en er worden er dan ook veel gekweekt. Veel verscheidenheden zijn er, ook veel kleuren, zelfs zeer mooie. Men heeft ze van het zuiverste wit tot het donkerste rood. Eenige soorten die men veel voor den handel kweekt zijn: *Prosperity*, *Harlowarden*, *Queen Lady Bountiful*, rose en witte *Enchantress*, *Mr. T. W. Lawson*, *Windsor*, *Boston Market*, enz.

Ook in den tijd der viooltjes worden er veel verkocht, overal heeft men ze, zelfs bij den kruidenier kan men mandjes met viooltjes bekomen. Ja, veel bloemen worden er verbruikt en ook de meeste bloemisten maken goede zaken.

Een klein bewijs van goede zaken maken:

30 Mei was het een groote dag voor de Amerikanen, ik bedoel de *Memorial-Day* of Herdenkingsdag. Toen in

1865 de oorlog tusschen Noord en Zuid geëindigd was, verzamelden de vrouwen en kinderen der gesneuvelden soldaten bloemen en legden die op de graven, zoowel van de Noordelijke als van de Zuidelijke soldaten. Dit is het begin geweest van dien Herdenkingsdag en op dien dag heeft een ieder vrijaf, en tooit iedere Amerikaan het graf zijner familie en plaatst er een Amerikaansche vlag op. Op graven waarvan men weet dat soldaten begraven liggen, plaatst men een vlag met het woord soldaat erop. Nu, op zulk een dag worden er veel bloemen en planten gekocht. Een ieder ziet men met *Pelargoniums*, *Hortensia's*, *Calla's* en *Liliums* in pot, en rijk en arm ziet men alles zelf op de graven planten om deze te versieren. Ik stelde mijn patroon voor dien dag met wat bloemen te gaan venten, wat goed gevonden werd. Ik ging dus met een paar honderd bloeiende *Weigelia*- of *Diervillia*-takken, wat *Paeonia's* en *Irissen* de straat op en in 4 uur tijd had ik geen bloem meer en had goede zaken gemaakt.

De Amerikanen hebben veel liefde voor bloemen, en waar de liefde voor bloemen groot is, daar is ook het karakter goed, want waar liefde voor bloemen is, is liefde voor alles.

2. *Cornus florida*.

Den eersten Zondag, den eenigen vrijen dag die men heeft, ging ik met een der kinderen van mijn hospes de bosschen in. De lucht was zeer drukkend, zoodat het hier de plaats was, om eens bij te komen. Wat zijn hier die bosschen mooi! Wat een natuur! Hier en daar had men plaatsen, waar men zich met moeite een doortocht kon bannen, dan weer lagen oude boomen, die of omgewaaid of door den bliksem getroffen waren, dwars door het andere hout heen. Het bezochte bosch lag schuin tegen een berg op, aan welks voet zich een meertje gevormd had, waar wilde Liliaceën, gele en paarse

violtjes lustig den zomer te gemoet gingen. Wilde rozen, Phlox, Vinca, alles was hier vertegenwoordigd — in één woord verrukkelijk.

Daar stond een heester die onze bijzondere aandacht trok; hij was geheel bedekt met mooie witte bloemen. We liepen er heen en ik vroeg direct mijn begeleider hoe hij dezen boom noemde.

Wel, wij noemen hem hier „Dogwood”.

Nooit had ik van „Dogwood” gehoord. Toen ik den heester nader bekeek, bemerkte ik, dat het de *Cornus florida* was. Hij draagt groote witte bloemen van ongeveer 3—3½ c.M. doorsnede en bloeit bijna de heele maand Mei.

Eenig mooi is het, wanneer men er een paar takken van in een vaas zet. Zij houden het zeer lang uit in water. Menig liefhebber ziet men de bosschen in gaan om de *Cornus florida* of „Dogwood” te halen en er hun huis mede op te vroolijken. Zelfs in bloemenwinkels heb ik gezien, dat de heele etalagekast er mede versierd was en men vertelde mij ook, dat er veel afnemers voor waren. Benevens haar rijken bloei heeft zij nog voor, dat in den wintertijd haar hout een mooie roode kleur heeft, zooals dat bij meer Kornoelje-soorten het geval is.

Cleveland, Ohio (V. S. A.)

H. J. v. ALLER.

K A S P L A N T E N .



Koude kas met zomerplanten.

(Uit „Garden Life”).

Een aardig zomerplantje.

Als in den voorzomer de koudekasplanten naar buiten gaan, dan worden de ontstane ruimten gedurende de zomermaanden gevuld met zomerbloemplantjes, zooals *Achimenes*, *Torenia's* *Gloxinia's*, *Tydea's* enz. Dat men met deze planten verrassende resultaten bereiken kan, bewijst vooral onze groote afbeelding, waar *Gloxinia's* de hoofdtoon voeren. Wij willen van al die mooie zomerbloemplanten een bescheiden keuze doen, en wel naar aanleiding van ons plaatje *Achimenes Mauve Per-*

fection. Inderdaad aardig goed, en wie ze eenmaal met succes gekweekt heeft wenschte ze elk jaar terug.

En de cultuur is betrekkelijk eenvoudig te noemen. In Januari of Februari plant men een gedeelte der knolletjes op, om dit later met de rest nog eens te herhalen, opdat wij in den zomer niet alles te gelijk hebben. Men plant ze op in bladgrond vermengd met zand in pannen. Zij krijgen een plaatsje kort bij het glas in een temperatuur van 16—18° Celsius. Zoodra de plantjes eenige centimeters boven den grond zijn, zet men ze in den pot waarin ze

moeten bloeien en daarvoor kunnen wij aanbevelen z. g. cents-potten, die een wijdte hebben van 12 c.M. Zij doen het ook bijzonder aardig in een mandje van ijzerdraad gevlochten en vormen daarin een bloeiend hangplantje, dat altijd gaarne gezien wordt. Na het bloeien worden de bladeren geel en het water-geven wordt verminderd. Wil men de knolletjes met succes overwinteren, dan geve men ze een plaats waar de temperatuur niet beneden de 10° C. daalt.

Men heeft *Achimenes* met karmijn-roode, met mauve, met roze, met pur-

peren en met witte bloemen. Zij bloeien een groot gedeelte van den zomer door.

De meeste soorten van *Achimenes*

behooren in Centraal-Amerika thuis en zijn ingeschreven bij de familie der Gesneriaceën. J. K. B.

— BODEM EN BEMESTING. —

Kalk.

I.

Onder de verschillende meststoffen neemt de kalk een voorname plaats in. Ze is niet alleen een belangrijke voedingsstof voor de planten, maar tevens heeft ze een gunstigen invloed op de gesteldheid van den bodem. We willen een en ander in het kort bespreken, om vervolgens na te gaan, hoe we de kalkbemesting het best kunnen inrichten.

Zooals gezegd, is kalk een belangrijke plantenvoedingsstof. Ze komt in alle planten en in alle plantendeelen, dikwijls in zeer groote hoeveelheid, voor. Enkele gewassen, vooral bladrijke, zooals klavers, erwten, enz. bevatten zulke groote hoeveelheden, dat ze daarom in vroeger jaren „kalkplanten” genoemd werden.

Kalk is voor alle cultuurplanten onmisbaar. Geen onzer gewassen kan zich zonder kalk ontwikkelen, ook al zijn de andere plantenvoedende stoffen in overvloed beschikbaar. Kalk is voor den groei der planten even noodzakelijk als stikstof, phosphorzuur en kali.

Welke functies de kalk in de plant vervult, is niet met zekerheid bekend. Men vermoedt, dat kalk noodig is bij de vorming van den celwand en de koolhydraten. Zeer waarschijnlijk dient de kalk voornamelijk ook, om organische zuren, vooral zuringzuur, in de plant te binden en vast te leggen.

De kalk komt in alle deelen van de plant voor, maar niet overal in gelijke hoeveelheden. In 't algemeen zijn de bladeren rijk aan kalk, minder de stengels, terwijl knollen, wortels en vooral de zaden, inzonderheid van de graanen, betrekkelijk weinig kalk bevatten. Dit blijkt duidelijk uit het volgende lijstje, waarin is opgegeven, hoeveel gram kalk in 1000 gram der genoemde planten of plantendeelen voorkomt:

Aardappel, knollen.....	0.3
Aardappelloof	6.4
Wortelen	0.9
Wortelloof	7.9
Stroo van rogge.....	3.1
Zaad van rogge.....	0.5
Tabaksbladeren	50.7
Augurk, vrucht.....	0.4
Kropsalade	1.5
Spinazie	1.9
Erwt, stroo.....	15.9
Erwt, zaad.....	1.1
Hooi van roode klaver...	20.1
Zaad van roode klaver...	2.5

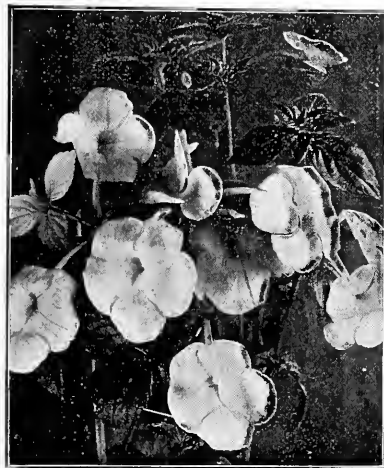
In vergelijking met andere gewassen komt er in de zaden der peulvruchten nogal kalk voor.

De kalk bevindt zich dus in hoofdzak in de groene, bladachtige organen der plant. Zoo heeft men ook opgemerkt, dat warkruid, woekerende op de kalkrijke klaver, toch bijzonder weinig kalk bevat, wat ons niet verwondert, omdat de bladontwikkeling bij

deze woekerplant uiterst gering is. Ook zijn de witte deelen van bonte bladeren altijd veel armer aan kalk dan de groene deelen. Lagere planten, die geen bladgroen vormen, kunnen de kalk geheel onthouden.

Bladrijke gewassen zijn dus rijk aan kalk, en hebben dan ook veel kalk noodig. De meeste vlinderbloemigen, zooals erwten, boonen en klavers, kunnen zich niet voldoende ontwikkelen, wanneer de bodem arm aan kalk is. Klaver b. v. kan niet verbouwd worden op grond, die niet minstens 0.1 pCt. kalk bevat. Eerst, als de grond 0.2 tot 0.3 pCt. kalk bevat, is hij voor de teelt van klaver geschikt.

De kalk schijnt dus in de eerste plaats gunstig te werken op de blad-



Achimenes „Mauve Perfection”.
Zie art. *hiernevens*.
(Uit „Garden Life”)

ontwikkeling van de plant, maar ook op de ontwikkeling van stengel en vrucht oefent ze een gunstigen invloed. Bij de bemesting der vruchtboomen is de kalk dan ook van groot gewicht. Volgens sommige onderzoekers zou de kalk het suikergehalte der vrucht doen toenemen.

In 't algemeen vertoonen de planten op kalkrijken grond een krachtigen groei; de geheele bouw der plant is steviger, solider. De planten krijgen daardoor ook een grooter weerstandsvermogen tegen ziekten en schadelijke weersinvloeden. Sommige schadelijke insecten tasten bij voorkeur planten aan, die slecht groeien.

Prof. dr. J. Ritzema Bos zegt in het eerste deeltje van „Ziekten en Beschadigingen der Ooftboomen” o.a.: „Vatbaarheid voor vorstbeschadiging en voor ziekten wordt nog in 't bijzonder in de hand gewerkt door ondoelmatige bemesting, nl. door overmatige stikstofbemesting, terwijl de grond maar al te vaak gebrek heeft aan minerale stoffen. Boomgaarden hebben

dikwijls gebrek aan kalk of kali, of aan deze beide stoffen. De kerseboom heeft onder al onze ooftboomen de grootste behoefte aan kalk; geen wonder, dat hij in de oude Zeeuwsche polders niet welig tiert, en daardoor zeer vatbaar wordt om het slachtoffer te worden van verschillende parasitaire ziekten; terwijl hij in de meer kalkhoudende jonge polders beter groeit en minder aan ziekten onderhevig is.

„Op kalkarme gronden zijn de klachten omtrent het niet gedijen, ziek worden en sterven van de appelboomen veelvuldiger dan die omtrent het niet gedijen en doodgaan van pereboomen. Dit staat stellig daarmee in verband, dat de appelboom meer behoefte aan kalk heeft dan de peer en minder diep wortelt dan deze, zoodat hij minder goed nog kalk uit de diepere bodemlagen kan putten”.

En in het tweede deeltje bij de bespreking van den kanker van appel- en pereboomen: „Een te sterke stikstofbemesting werkt het optreden van kanker in de hand, terwijl bemesting met phosphorzuur en kalk de ziekte tegengaat. Zelfs kan een boom, die erg kankerig is, soms door bemesting met phosphorzuur en kalk zoo niet herstellen, dan toch zoodanig verbeteren, wat zijn gezondheidstoestand aangaat, dat hij nog jaren in leven blijft en behoorlijke oogsten oplevert”.

De knolvoetziekte bij onze koolsoorten schijnt ook door een flinke kalkbemesting te kunnen worden tegengegaan. Dit bleek nog o. a. het vorige jaar op een der Rijkstuinbouwproefvelden in Noord-Holland. Het geheele proefveld (2 Are groot) werd gewoon bemest, terwijl op de eene helft bovendien nog 50 K.G. ongebluschte kalk werd toegevend, die in een hoopje op het omgespitte land werd gebracht, gebluscht en daarna ondergewerkt. Elke helft van 't proefveld werd beteeld met vroege bloemkool (pl. m. 200 planten) als eerste vrucht en spruitkool (300 planten) als nagewas.

Op het *niet* met kalk behandelde perceel werden nog 14 zieke bloemkoolplanten gevonden en op het bekalkte slechts één.

Het perceel *zonder* kalk leverde bij de spruitkool 161 planten op, die aan knolvoet leden, terwijl er op het perceel *met* kalk slechts 14 exemplaren met knolvoet werden gevonden.

De opbrengst van 't perceel zonder kalk bedroeg 2 H.L. spruitjes, die verkocht werden voor f 6. Het perceel met kalk leverde 5 H.L. spruitjes op, die te zamen voor f 15 werden verkocht.

Ook een ziekte bij de aardappel, bekend onder den naam van „kringerigheid”, schijnt door een rijk kalkgehalte van den grond tegengegaan te worden.

Daarentegen schijnt een andere ziekte bij deze plant, nl. de aardappelschurft, door een directe bemesting met kalk in de hand te worden gewerkt. Het is daarom zeker aan te bevelen, door bemesting van de voorvrucht den grond van de noodige hoeveelheid kalk te voorzien.

W. F. A. GRIMME.

(Wordt vervolgd.)



In den Bloementuin.

Afleggen en oeculeeren van Bloemheesters. — *Bolgewassen*. — *Eénjarige zomerbloemen*. — *Sierkool*. — *Pentstemons*. — *Planten op stam*. — *Vormen van Pelargonium peltatum*.

Voor een paar weken geleden spraken we over het afleggen van *Cornus Späthi*. Dit kan nu ook geschieden met verschillende bloemheesters, zooals *Deutzia*, *Lonicera*, *Elaeagnus*, *Symphoricarpos racemosa* (sneeuwbes), etc. Vele hiervan laten zich echter ook zeer goed in den vollen grond stekken (voorjaar).

Elaeagnus edulis draagt dit jaar bijzonder rijk vrucht. De roode vruchtjes maken tegen het grijze blad een goed effect. Wij behooren dezen heester dus niet te veel achter andere weg te stoppen.

Soorten van *Springen* kunnen we op zaailingen van *Syringa vulgaris* oeculeeren. Dezelfde wijze van vermenigvuldiging passen we toe op de verschillende soorten van sierruimen en sierperziken, op zaailing-*Pruim* en zaailing-*Perzik*. Het is ook voor liefhebbers een prettig werk, zelf eens wat te kweken.

Hydrangea paniculata grandiflora staat nu met knoppen; om een rijken bloei te verzekeren kunnen we nog eens gieren.

Hebben we bolgewassen, zooals *Narcissen*, *Tulpen*, *Scilla's*, *Ixia's* en andere, die nu afgestorven zijn en wenschen we die een andere plaats te geven, dan is het noodig ze nu onverwijd op te nemen. Doen we dit niet, dan beginnen de bollen nieuwe wortels te maken, die bij het opnemen zouden beschadigd worden. We laten de bollen goed drogen, maken ze wat schoon en bewaren ze op een droge plaats, om de volgende maand op hare nieuwe standplaats te planten.

Lilium longiflorum is nu in vollen bloei. *L. tigrinum* en andere staan in knop. We kunnen de ontwikkeling der bloemen zeer bevorderen door wat goed verteerde mest over den grond tusschen deze lilies te brengen. Dit helpt mede, om de wortels koel te houden en de soorten, die stamwortels maken, profiteren er ook van.

Behalve de vroeger genoemde voorjaarsperkplanten, kunnen we langzamerhand ook nog vele andere éénjarige planten zaaien, om die 't volgend jaar vroeger in bloei te hebben. Dit kan o.a. zeer goed geschieden met *Delphinium caeruleum* en *Delphinium Ajacis varietäten*, verder *Coreopsis* (*Calliopis*), *Tagetes*, *Nemophila*, *Lathyrus*, *Gaillardia*, *Chelidonium maritimum* etc. Met een zeer lichte bedekking blijven deze planten den winter over en geven veel vroeger bloem, dan de in 't voorjaar gezaaide.

Wenschen we in den winter een vak met sierkool, dan moet die nu gezaaid worden. Hebben we *Pentstemons* gezaaid, dan zijn die nu in bloei en kunnen we de beste kleuren door stekken vermenigvuldigen. Deze fraaie planten ziet men veel te weinig.

Onze stamfuchsia's staan nu in vollen bloei. Ze houden van vrij wat schaduw en vergeten we daarbij de gierkan niet, dan bloeien ze zeer langen tijd door. De stamheliotroop is genoeg bekend. Ook van *Pelargonium zonale* kan men zeer mooie kroonboompjes kweken. Voor deze moeten we echter 's winters een goede, lichte plaats hebben, om ze over te houden. Zeer geschikt voor dit doel is ook *Verbena citriodora*. De bladeren hebben een aangename citroengeur en de lichtpaarsche bloemtrossen, hoewel niet zeer sprekend, geven toch aan het kroontje een los en bevallig aanzien.

Van *Pelargonium peltatum* kunnen we allerlei vormen kweken, of liever we kunnen ze in allerlei vormen opleiden. Het meeste voldoende geven m. i. pyramieden. De planten (3 of 5 stuks) worden daartoe in groote pannen geplant en vervolgens van dik ijzerdraad een pyramiede gemaakt, waarlangs de scheuten worden uitgebonden. Deze pyramieden kunnen hetzij vrijstaand in 't gazon (de pot of pan ingegraven) of ook in bloemen arrangementen gebruikt worden. Ze maken door haren rijken bloei steeds een goed effect.

TH. J. DINN.

In kassen en bakken.

Verpotten. — Gieren. — Stekken. — Repareeren en schilderen.

't Is nu de komkommertijd, in letterlijken en figurlijken zin. Ook voor de beoefenaars van den tuinbouw, hetzij ze dit zijn om den broode of uit liefhebbij. Dat wil niet zeggen dat er nu niets te doen is, maar de grootste drukte is over. Alles staat op zijn plaats, althans behoort op zijn plaats te wezen, en ons werk kan zich bepalen tot het verzorgen en onderhouden der planten.

In de kassen gaan we na welke planten nog verpot moeten worden. Van 't voorjaar hebben ze alle wel een beurt gehad, maar verschillende soorten, die snel groeien, zullen weder behoefte hebben aan een grootere woning. Wanneer we dat thans doen, dan kunnen de planten weder goed aan den groei zijn vóór het najaar en de winter komt. Andere planten, die het verpotten niet noodig hebben, of waarbij het verpotten om verschillende redenen niet gaat, kan men helpen door ze elke 14 dagen te gieren met aftreksel van koemest. In een ton doen we daartoe eenige emmers koemest en vullen den ton verder met water. Het aftreksel kan dan, als het eenige dagen gestaan heeft en flink is doorgeroerd, gebruikt worden om daarmede de planten te gieten, om zodoende haar groei te bevorderen. De vloeimist mag niet te sterk zijn en geen korst op den grond achterlaten; in dat geval wordt hij met water verdund. Heeft men roet ter beschikking, dan kan dat ook nog in den ton gedaan worden; de planten verkrijgen er een donkeren tint door.

Voor snelgroeiende planten als *Asparagus*, *Coleus* e. a. kan men ook met succes gebruik maken van chili-salpeter. Doch het is zaak voorzichtig te wezen, anders zijn de nadeelen groot; 1 gr. op 1 L. water is voldoende. Hiermede kan men de planten geregeld elke 14 dagen gieten. Voor *Chrysanten* is zwavelzure ammoniak aan te bevelen. Volgens genoemen proeven werden met deze hulpmeststof de beste uitkomsten verkregen, zoowel met betrekking tot de ontwikkeling der planten als het aantal en de grootte der bloemen.

Nu kunnen we ook een aanvang maken met het stekken van *Pelargoniums*, *Fuchsia's*, *Marquerieten*, *Salvia's* enz. Hebben we veel stekken noodig, dan maken we

een raam van een bak gereed. De grond wordt gespit en gelijk geharkt en daarna brengen we er een laag fijn gezeefden bladgrond op, goed vermengd met wit zand ter dikte van $1\frac{1}{2}$ —10 c.M. Deze aardlaag wordt zacht aangedrukt en aangegoten en daarna nog bedekt met een dun laagje scherp zand. Heeft men slechts gelegenheid voor enkele stekken, dan maakt men met evenveel succes gebruik van schalen, schotels of bakjes, die met het hierboven aangegeven grondmengsel zijn opgevuld.

Is alles zoover gereed gemaakt voor ontvangst der stekken, dan kan men met het werk zelf beginnen.

Men neemt als stekken de jonge scheuten en snijdt die op 'n lengte van 5—7½ c.M. in. Te jong mogen de stekken echter niet zijn, want dan zullen ze spoedig weggroten; maar is de stengel reeds hart en houtig geworden, dan zullen ze daarentegen heel moeilijk en langzaam wortel maken. Het snijden moet met een scherp mes geschieden, dat spreekt wel vanzelf, daar men anders onzuivere wonden maakt, waardoor rotting bevordert wordt. Als het eenigszins gaat, neemt men de stekken met 'n hielte, d. w. z. men snijdt de scheut af vlak langs den stengel, waaraan zij bevestigd is, zoodat zelfs iets daarvan nog wordt meegenomen. Zulke stekken wortelen het best van alle en vooral bij soorten, die niet zoo gemakkelijk aanslaan, is deze methode de meest aanbevelenswaardige. Gaat dit niet, dan moeten de stekken toch onder eene geleiding worden afgesneden.

De onderste bladen of bladparen worden weggewonnen, alsmede de steunblaadjes, die, zooals bij de *Pelargoniums*, aan den voet van de bladsteel gezeten zijn. Een en ander om het rotten der stekken te voorkomen.

Het stekken geschiedt door middel van een houtje, waarmede men een gaatje maakt in den grond; het stekje wordt er in gezet en de grond weder aangedrukt. Is alles gereed, dan giet men de stekken aan en legt een raam op den bak en houdt dit zoo lang gesloten tot de stekken wortel gemaakt hebben. Overdag worden de ramen bij zonneschijn geschermd en spuit men eens of tweemaal per dag, al naar de weersgesteldheid dit noodzakelijk maakt. De grond moet steeds vochtig zijn, maar te nat is ook verkeerd, daar de stekken dan gauw zullen rotten en wegvallen. Zoodra de stekken wortel beginnen te maken, geeft men licht en vermeerderd dit telkens en scherm minder, tot ten slotte de ramen geheel worden weggewonnen.

Dan is het tijd de stekken afzonderlijk in potjes te zetten. Den eersten tijd wordt weder geschermd en gesproeid tot de plantjes opnieuw aan den groei zijn. Ze blijven nu zoolang buiten in den bak staan tot de tijd is aangebroken om ze naar hare winterkwartieren over te brengen.

Heeft men slechts enkele stekken, zoo is het gereed maken van een bak overbodig. De potten, pannen of schalen, waarin men stekt, kunnen dan of gezamenlijk in een raam bijeen geplaatst worden, of men bedekt ze afzonderlijk met een ruit en zet ze ergens op een plekje uit de zon. De *Fuchsia's* en *Pelargonium Odier*, ook wel Franche of Engelsche *Geraniums* geheeten, hebben langer werk om aan te wortelen dan de gewone *Pelargoniums*, ook heeft men meer uitval, d. w. z. het aantal stekken dat niet wortel maakt of sterft is grooter; zoodat men daarmede wel rekening mag houden.

De zomermaanden zijn de beste tijd om allerlei herstellingen aan kassen en ramen te verrichten. Ieder zie dus eens rond of het noodig is iets te laten veranderen of

vernieuwen en doe dit nu. Ook voor het schilderen is nu de beste gelegenheid. Wanneer kassen en ramen niet goed in den verf zitten, gaat het hout spoedig rotten of krijgt men last van lekken en druppelen. Ook staat het slordig en have-loos. Het herstellen en vernieuwen van ruiten mag men eveneens niet vergeten. Al die werkzaamheden kunnen in de zomermaanden geschieden, dan is men tegen het najaar gereed.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Aardbeien. — Maandbloeiërs. — Herfstframbozen. — Vruchtboomen in pot.

't Ging ons bij het winnen van aardbeienplanten voor den winter, de vele regens maakten het de jonge planten het aanworteelen gemakkelijk, we hebben ze maar voor het grijpen, we nemen echter van de vruchtbaarste planten slechts de beste, dat zijn de eerste die zich van af de moederplant aan een rank bevinden. In verband met de cultuurmethode die we volgen brengen we de jonge planten, direct op de plaats waar ze vrucht zullen geven, (Westlandsche methode) of speenen ze tot een volgende voorjaar op een kweekbed op.

Voor den amateur, die er in zijn tuin hoogstens een bed of wat op een enkele rij op na houdt, is het voorloopig opspeenen, om ze een volgend voorjaar op daartoe expresselijk bemesten grond uit te planten, wel de beste methode. Natuurlijk zorgen we dat de tijdelijke groeiplaats in ruimer mate van het nodige plantenvoedsel voorzien is.

Ook het behandelen van de oude planten, waarvan we een volgend jaar weer een ruime oogst verwachten, regelt zich naar de kweekmethode. In de grootcultuur volgt men verschillende methoden, die elk voor zich, in verband met de gewassen waarmee de aardbeiencultuur wordt gecombineerd, tot zeer goede uitkomsten kunnen leiden.

Voor den amateur die zijn kweekwijze naar de grootte van zijn terrein regelt, is, vooral uit een oogpunt van netheid het wegnemen der ranken aan te bevelen.

Zoo'n afgedragen aardbeienbed of -rij is, nu de vele ranken en jonge planten alle regelmaat hebben doen verloren gaan, geen toonbeeld van netheid meer.

Daarom nemen we, nadat we de noodige jonge planten bijeen hebben, alle ranken met de zich daaraan bevindende jonge planten weg, zoo ook de dorre bladeren, een en ander echter zonder de blijvende planten te beschadigen.

Over het al of niet noodzakelijke van het wegnemen der ranken is het laatste woord nog niet gesproken. De proeven, in die richting genomen, hebben nog tot geen beslissende uitkomsten geleid.

Er zijn streken waar de aardbeienteelt van groote beteekenis is, en waar men de ranken niet wegneemt, enkel die, welke in de paden tusschen de bedden zijn, worden verwijderd, en toch levert de cultuur er bevredigende uitkomsten op.

Binnen korten tijd hopen we over dit onderwerp meer uitvoerig een en ander mede te deelen.

De maandbloeiërs, waaruit we de eerste bloemstengels verwijderden, hebben nu weer volop nieuwe gevormd, die we ze laten behouden. Bij nog mogelijke droogte in de eerste helft van Augustus komt een besproeiing den oogst ten goede. Wanneer later des nachts sterke dauw optreedt, is besproeien overbodig.

De jonge plantjes, voortgekomen uit

zaad worden van de zaadschotels genomen en op een goed voorbereid gunstig gelegen bed uitgeplant, waar ze tot een volgend voorjaar moten verblijven. We geven die plantjes ongeveer 10 c.M. onderlinge afstand en beschermen ze de eerste dagen voor te sterke zonneschijn. De ranken die er dezen zomer nog zullen aankomen, worden zorgvuldig verwijderd.

De vruchtboompjes in pot vragen in dezen tijd onze geheele aandacht, we zien de vruchten dagelijks in grootte toenemen, we zorgen er daarom voor dat het de plant aan niets ontbreekt, opdat al de zorgen die we er zoo lang aan besteden niet te vergeefs zouden geweest zijn.

Bij de herfstframbozen zien we de vruchten reeds in massa verschijnen. Indien we vermoeden, dat droogte het richtige groeien belet, dan niet te zuinig met het toedienen van water.

Wat gier zoo nu en dan kan de qualiteit en ook de quantiteit der vruchten verhoogen.

J. C. MULLEN.

In den Moestuין.

Veldsla. Worteltjes. — Erwtkenkever. — Aspergekever. — Meloenensnoei.

't Wordt nu zoo zachtjes aan tijd, om onze veldsla te zaaien. Het maakt echter nog eenigszins verschil, op welken grond en in welke tuin men zaaien moet. Zeker is het, dat de veldsla voor het gebruik niet te groote bladeren moet hebben, daar zij dan meestal minder malsch is. Daarom is het raadzaam, om over een veertien dagen nog een klein hoekje te zaaien.

Heeft men glas, dan kan men zeer goed zijn veldsla hierin zaaien, doch dan wachten wij nog een poosje. Het groote voordeel van onder glas zaaien is, dat ze veel malscher en dus beter voor het gebruik is, en bovendien kan men er bij vorst en sneeuw altijd van profiteeren.

In sommige streken, wordt het veel onder glas verbouwd en in 't voorjaar als een handelsartikel beschouwd. Toen wij tenminste dit voorjaar te Sloterdijk waren, zagen wij heele rijen met broeiet zooals men dat daar noemt, alles werd, door middel van een vereeniging naar Duitschland verzonden. Omdat men de ranken vroeg in 't voorjaar van de veldsla kan afnemen en ze dus voor andere gewassen kunnen gebruikt worden, kan deze cultuur soms nog aardige voordeelen afwerpen.

Voor het laatst in dit jaar, kunnen wij nu nog wat worteltjes op den kouden grond zaaien. Soms wacht men wel eens tot half Aug., doch dan is het meestal te laat. Denk vooral om nu voor deze laatste een goed plaatsje op te zoeken, want ze worden zoo spoedig wormstekig, dus gebruik bij voorkeur geen versch bemesten grond en zaai ze niet te dicht of dun ze goed, wanneer ze eenmaal opgekomen zijn. Indien gij in vorige winters gezien hebt, dat sommige hoekjes grond opvriezen, zaai ze dan ook daar niet te dicht of dun ze goed, wanneer ze eenmaal opgekomen zijn. Als soort gebruikt men maar weer de *Amsterdamsche bakwortel*, deze beviel ons tot dusverre altijd nog het best.

De *erwtkenkever* is er dit jaar ook alweer. We plukten onze zaaderwtten af en hadden er nog al wat bij die ons niet voldoende rijp genoeg waren, zoodat wij ze nog

maar direct als keuken doperwt aanbevelen, doch gedurende het doppen kwamen al spoedig de kleine larven, waarvan de kop moeilijk te zien is te voorschijn. De erwten zijn te herkennen aan een zwarte vlek. Maakt men dit zaad open, dan zien we ze direct onder de zaadhuil.

Volgens „Ziekten en Beschadigingen der Cultuurgewassen” door Prof. Ritsema Bos, verpoet deze larve zich in de erwt en komt gewoonlijk het volwassen kevertje a.s. voorjaar na het uitzaaien pas voor den dag, dus, wanneer wij onze erwten in den winter niet goed nazien en de aangetaste verwijderen dan brengen wij ze zelf naar onze tuin. Het kevertje, dat in het voorjaar, nadat ze de zaden heeft verlaten, eerst eenige tijd rondvliegt, legt daarna de eieren aan het vruchtbeginsel van de erwtenbloem. Voor verdere bestrijdingsmiddelen raadplege men het hierbij genoemde werkje.

De *Aspergebedden* schijnen wel sparreboschjes in miniatuur, 't is mooi groen dat ze geven en 't behoef dan ook geen verwondering dat er menige stengel wordt afgesneden voor bloemschikking. De planten zien er zoo frisch uit, het is of ze haar schade weer in willen halen, om toch maar zooveel mogelijk voedsel met haar bladgroen klaar te kunnen maken en dit dan te kunnen vervoeren naar den wortelstok, om daar als reserve voedsel te worden vastgelegd, opdat dan de jonge stengels er a.s. voorjaar goed van kunnen profiteren. Een en ander geeft ons te kennen, dat ze ook nu nog voor een vloeibare bemesting zeer dankbaar zullen zijn.

Wie dus van zijn planten den grond heeft afgehaald tot op 10 cm. ongeveer boven de wortels, kan nu nog uitstekend eens flink mest geven, want behalve voor den groei, hebben ze ook nog voor den bloei en later voor het zaad noodig.

Indien onze jonge planten van de éénjarige bedden nog niet zijn aangebonden, dan is dat nu hoog tijd, want heeft men veel regen en wind, dan knakken er veel van de teere scheuten.

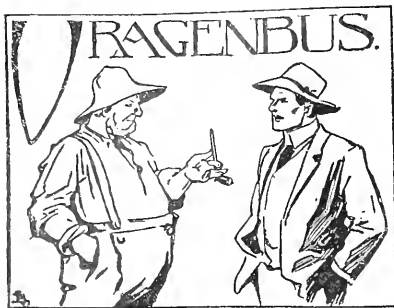
Het *Aspergekevertje* heeft ons ook al weer bezocht. Wij waren op dat bezoek wel niet gesteld, doch de moestuin schijnt er te zijn om daar alle mogelijke schadelijke dieren en zwammen in te kweken. We zijn de planten een paar maal langs geweest en schijnen er nu zoowat van bevrijd te zijn, doch bemerkten wel, dat ze toch al weer voor hun nakomelingschap gezorgd hadden. 't Mag voor hen te prijzen zijn, doch voor ons is 't niet erg prettig. We hebben tenminste de scheuten, welke het sterkst door de jonge larven waren aangetast, maar weggenomen, en de overige zooveel mogelijk gezuiverd.

Onze late *meloenen* zijn in die regenweek kolossaal hard gegroeid. Ze hebben zooveel jonge scheuten en blad gemaakt zoodat er haast geen licht meer door kan dringen. Toen we ze goed bekeken, zagen we, dat er toch veel scheuten in waren, die we even goed missen konden, voornml. die lange uit elkander gerekte scheuten met hun manlijke bloemen geven ons toch geen vrucht. Die scheuten waaraan vrouwelijke bloemen zaten, hebben we op een paar bladeren daarboven ingenepen, nu hebben we meer ruimte gekregen en er kan meer licht bij komen, hetgeen vooral voor sommige soorten zoo wenschelijk is, bijv. de *Keizerin Augusta Viktoria*.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

Zie vervolg „Werk v. d. volgende Week”
In de *Orchideënkas* op pag. 78.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red.

A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren

J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt;

P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen)

of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan

den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer

W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek,

Neede.

Antwoord op vraag 57. (Alpenflora.)

Flore colorée de poche à l'usage du

Touriste dans les Montagnes de la Suisse,

de la Savoie, du Dauphiné des Pyrénées etc.

144 Planches coloriées, H. Corrévo na é

Paris Libr. des Sciences Naturelles, Rue

des écoles 52.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 75.

Handleiding en LITERATUUR over BIJ-

ENTEELT.

Antwoord: Er bestaan in de Hollandsche

taal verscheidene goede handleidingen over

bijenteelt. Een goede, tamelijk uitgebreide

is: *Practisch handboek voor den bijenteler*,

door G. C. Spengler; uitgave van C. A. J.

van Dishoeck, te Bussum.

Om in 't bezit te komen van uitgebreide

lectuur, zou ik u aanraden lid te worden

der Vereeniging ter bevordering der Bijen-

teelt in Nederland, welke vereeniging in 't

bezit is van een eigen bibliotheek, bevat-

tende een uitgebreide collectie boeken en

vakbladen op bijenteelt-gebied.

Secretaris van genoemde vereeniging is

de heer B. Wigman te Wageningen.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 76.

a. Wat moet ik doen aan een paar BIJ-

ENZWERMEN, die ik in gewone korven ge-

daan heb en daarin reeds flink aan 't werk

zijn?

b. Wat is een pas gesepte zwerm

waard?

c. Wat is een korf met bijen waard als ze

„vet” zijn en welke zijn de beste om over te

houden?

Mook bij Nijmegen.

H. E.

Antwoord: a. Wanneer de jonge zwermen in de korven goed aan 't werk zijn, hebt u daaraan maar heel weinig te doen. Als beginnend liefhebber raad ik u aan, niet met gewone korven te blijven werken, maar 't volgend jaar de zwermen in kasten te doen.

De aanschaffing hiervan is wat duurder dan strookorven, maar de vele voordeelen, die de kasten ons bieden, wegen hier ruim tegen op.

Laat uwe zwermen haar gang maar gaan; als de struikheide bloeit, kunnen ze in uwe omgeving zeer veel honing verzamelen.

b. De prijs van een pas gesepte zwerm, dus enkel de bijen (zonder korf) varieert, al naar de grootte van den zwerm, van 2 tot 3 gulden. Een rijksdaalder wordt gewoonlijk voor een middelmatige zwerm betaald. Op 't oogenblik zullen de uwe, met korf en al wat daar in is, ± f 3.50 waard zijn.

c. Als uwe korven tegen 't najaar „vet” zijn, hebben ze een waarde van ongeveer f 8. Het hangt natuurlijk ook al van 't gewicht af.

Willen we een kolonie in een gewone strookorf overwinteren, dan moet deze aan 't eind van de campagne een gewicht hebben van: bruto 14 tot 18 K.G.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 77.

a. Wat moet ik doen met een korf, die ik voor ongeveer 5 weken heb opgeslagen en die nu geheel gevuld is. Zou deze opnieuw zwermen; wat moet ik dan doen met de koninginnen, die er af komen. Kan hier nog iets van terecht komen?

b. Wat verkliest u, vaste of losse bouw? Hoe kan ik met losse bouw beginnen, nu ik alleen volle korven heb.

c. Wie levert korven en kasten met benodigdheden en wat is hiervan den prijs? Werden.

B. v. d. E.

Antwoord:

a. Wanneer een strookorf geheel gevuld is, wordt er een z.g. „opzetrand” onder geplaatst. Dit is een strooien rand ter hoogte van ongeveer 20 c.M. Deze rand wordt met 4 ijzeren haken aan de korf vastgezet.

He: is wel mogelijk, dat uwe kolonie nog gaat zwermen. Hiertegen is met de vaste bouw weinig te doen. Mocht er een zwerm afkomen, dan doet u 't beste, deze niet meer in een woning te doen; daarvoor is het te laat, maar haar over min of meer volkarne koloniën te verdeelen. Aangezien u maar ééne kolonie heeft, moet u de koningin uitzoeken en dan de bijen weer op de oude korf slaan.

b. Hoewel de vaste bouw in enkele opzichten aan te prijzen is, bezit toch de losse bouw verreweg de meeste voordeelen. Over deze losse bouw binnenkort een artikel. Tenzij u een bijenvolk in lossen bouw bijkoopt, kunt u dit jaar van eigen bijen niet meer met lossen bouw beginnen; wachten tot volgend voorjaar, dan kunnen de eerste zwermen in kasten komen.

c. Voor aankoop van korven en kasten, met benodigdheden en prijs hiervan, verwijs ik u naar de advertentie-kolommen.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 78.

Hierbij 'n paar BLADERTJES VAN ROZEN, 't grootere van 'n roode, 't andere van 'n witte roos. Wat kan de reden zijn, dat van de roode de bladeren heelemaal doorgevretten en verdord, van de witte de bladeren zoo weinige en daarbij zoo weinig frisch zijn. Enkele frissche nieuwe bladertjes komen er nu aan, knop was er weinig in en nu heelemaal uitgebloeid.

Surhuisterveen.

H. B.

Antwoord: Het eene rozenblaadje dat uit uw brief te voorschijn kwam was besmet door rozenroest, waarvoor wij reeds herhaaldelijk raad hebben gegeven, nl. bestuiven met zwavelpoeder, wanneer de bladeren droog zijn. Dit blaadje gaf ons den indruk dat uw rozen gebrek aan voeding hebben en raden wij u aan ze eens flink te gieren. Geef in het najaar eene kalkbesteding, in 't voorjaar een flinke hoeveelheid koemest en uw rozen zullen er in 1909 wel frisscher uitzien.

J. K. B.

Vraag No. 79.

Gaarne voldoe ik aan uw verzoek en zend u nogmaals een paar takjes. No. 1 is dezelfde welke ik u reeds voor eenige dagen zond, en daarvan heb ik tot mijn spijt geen bloemen meer.

No. 2 daarvan zou ik ook gaarne de juiste naam weten.

Zeist.

Th. F. E.

Antwoord: No. 1. Zonder bloemen is 't niet met zekerheid te zeggen. Hoogst waarschijnlijk een *Lonicera Caprifolium* L. Er bestaan enkele variëteiten van, en deze is waarschijnlijk var. *italicum*.

No. 2 is *Lonicera Perelymenum*, ook wel als *L. P. belgium* bij de kwekers bekend. Deze *Lonicera* bloeit of met geheel gele, of met rood-gele bloemen, in welk geval ze den naam *belgium* krijgt.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 80.

Hierbij twee takjes van twee HEESTERS, 't een, 't dorre, zeker van 'n gewoon denneboompje, 't andere van een heester, waar ik geen naam van weet. Gaarne wilt ik de namen en de redenen, waarom eerstgenoemd boompje zoo dor blijft, kan 't ook van de mieren zijn, die in groote menigte er zich in berinden? Hier en daar loopt het bij de eindtoppen uit. 't Andere is van 't voorjaar verplant. Het wil mij voorkomen, dat het nog niet dood is, maar toch krimpjende. Den laatsten tijd is het wat levendiger, maar de rechte groei en fleur zit er niet in.

Surhuisterveen.

H. B.

Antwoord: Ik vond maar één zeer klein takje ingesloten en wel van een *Conifeer*, blijkbaar van *Chamaecyparis pisifera plumosa*, dat tamelijk verdroogd was. Om nu aan dat nietige takje te zien, waarom de gheele plant zoo dor blijft, behoort tot de onmogelijkheden. Als de gheele plant zoo dood is als dit takje, komt er weinig van terecht, doch het nietige takje kan door de reis verdroogd zijn. De bruine uiteinden doen mij denken aan een poging om nieuwe naalden en takjes te vormen, doch weder verdroogd, 't zij door gebrek aan vocht. 't zij door scherpe noordenwind, maar 't kan ook door de reis zijn.

LEON. A. SPR.

P.S. Het nagezondene is geen takje maar een deel van 't samengestelde (gevinde blad van *Rhus glabra* L., voor zover aan 't gezondene te zien is.

SPR.

Vraag No. 81.

Onlangs kreeg ik een potje *Selaginella* met roode besjes cadeau, de geestfer noemde het KRALENMOS. Vereischt dit nog eenige bijzondere zorg, verlangt het veel water of weinig?

Noordwijk-Binnen.

Mej. J. B.

Antwoord: Dit fraaie plantje is geen *Selaginella*, en ook geen mos, het heet *Nertera depressa*, behoort tot de fam. *Rubiaceae* en is afkomstig van Z.-Amerika, N. Zeeland en 't eiland Tristan d'Acunha. Zet het buiten op eene beschaduwde plaats of binnen in een kamer op 't N. of althans

in een koele kamer waar slechts een beetje morgenzon komt. In onverwarmd doch vorstvrij vertrek overwinteren. Het best kweekt men het in goed gedraineerde, platte schotels, in lichten, zandigen grond. B. B.

Vraag No. 82.

a. Dit jaar vind ik veel blaadjes in mijn tuin, zooals inliggende zijn en zooals u aan inliggende rozenknop ziet, zet de schimmel zich al aan de knoppen. Vroeger had ik er geen last van, maar nu heb ik dit jaar NIEUWE STAMROZEN gekregen. Kan het daardoor komen?

b. Is er nog VERSCHIL in KLIMROZEN? De mijne bloeien slechts eenmaal, terwijl de Gloire de Dijon bij een kennis nu voor de tweede maal bloeit.

c. Hoe is de NAAM van deze klimroos, het fijne, groene blaadje.

d. Is guano-bemesting bij gebrek aan gewone mest goed?

Rotterdam. T. T. J. v. H.

Antwoord: a. Zonder stamrozen had het „wit” ook in uw zaadplanten kunnen komen, 't is dus moeilijk hun de schuld te geven.

b. Zeker is er verschil tusschen klimrozen. Zooals u weet, is *Gloire de Dijon* een theeroos.

c. Het is ons niet mogelijk aan een blaadje een roos te herkennen, daarvoor zijn in de eerste plaats bloemen noodig.

d. Zeker, Guano in verdund toestand is goed, maar aanbeveling verdient het ook eens koemest of compost (stratendrek) te geven. J. K. B.

Vraag No. 83.

Zoudt u zóó goed willen zijn in O. T. de namen te willen opgeven van bijgaande planten.

Amsterdam. P. H.

Antwoord. Het gevinde blaadje met vruchttakje is *Staphylea colchica*, het geelbloeiende takje *Knicifia* (*Oenothera*) *glauca*. v. L.

Vraag No. 84.

Bij onze SLA komt het veelvuldig voor dat oogenschtijnlijk gezonde planten plotseling slap worden. Uit den grond genomen, waarin ze dan zeer losjes zitten, blijkt het, dat de HOOFDWORTEL DOOR een GELE WORM van binnen is UITGEVRETTEN. Wat is dat voor worm; is daar iets tegen te doen?

Kokkala (Finland) W. R. B.

Antwoord: Uw slapplanten zijn aangevallen door ritnaalden, d. z. de harde, gele, veelal bruinkoppige larven van de kniptorren, die voor sla eene bijzondere voorkeur hebben, zoozeer zelfs, dat men daar, waar ze sterk optreden, aanraadt, sla te zaaien om ze te lokken, om daarna met de aangevallen planten de dieren te kunnen bemachtigen. Ook wordt aangeraden, stukken aardappel in den grond te steken en ze later met ritnaalden bezet, weer weg te nemen. Verder is herhaalde grondbewerking een middel dat iets kan helpen. Kippen, spreuwen, kwikstaartjes, enz. kunnen ook wel dienst doen. Overigens is de bestrijding uiterst lastig. B. B.

Vraag No. 85.

Een LELIE, die ik in Mei bloeiend van de bloemist ontving, staat nu met pot en al in den tuin, waar ze voor 12 uur zon heeft. Nu is zij aan het afsterven, maar komen er op de aarde weer drie of vier NIEUWE SPRUITEN uit; moet ik die laten zitten of afsnijden, Waar moet ik

haar 'S WINTERS BEIVAREN, ik wilde haar gaarne in den pot laten. Moet zij het volgende jaar een nieuwe grootere pot hebben. Het is een witte lelie zooals men in het voorjaar zooveel bij de bloemisten in pot zoowel als afgesneden ziet staan. Wat is de beste maand om VASTE PLANTEN te SCHEUREN of te verplaatsen, en moeten zij dan deze winter met turfstrooisel gedekt worden?

Hilversum.

Mej. H.

Antwoord: Uwe lelie is de bekende *Lilium longiflorum*. Deze remonteert zeer gemakkelijk vooral als ze vroeg getrokken is. Het beste wat u nu kunt doen is de plant zonder de kluit te schenden een grooteren pot geven en vooral voor goede afwatering te zorgen, door wat scherven onder in den pot te leggen. De nieuwe scheuten groeien door en kunnen nog dit najaar bloeien. Half September moet de plant in de Serre gezet worden daar het loof geen nachtvorsten verdraagt.

Vroeg bloeiende vaste planten worden het beste verplant direct na den bloei, ze hebben dan den tijd om weer krachtig te worden voor de voorjaars en zomerbloei. Laat bloeiende verplant men het best vroeg in het voorjaar. Dekken is altijd goed, hangt af van de soort der plant.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 86.

a. Welke is de beste tijd en wijze om Judaspenningen te prepareren voor droge bouquetten?

b. Welke is de beste tijd en wijze om *Azalea mollis* van stek te kweeken? Nederhemert. J. P. Jr.

Antwoord: a. Het prepareren van Judaspenningen geschiedt aldus: Men snijdt de vruchstengels tot op den grond toe af als de vruchten beginnen rijp te worden. De geogste takken worden daarna in luchtige bundels aan den voet samen gebonden en op een droge, luchtige plaats opgehangen. Als nu de vruchtbladen bruin zijn en goed droog, dan kan men deze op gemakkelijke wijze verwijderen, door ze tusschen duim en wijsvinger eventjes zachtjes te wrijven, bij welke bewerking de vruchtbladen met de zaden dadelijk loslaten. Veelal laten ze van zelf al los. Wat men dan overhoudt is het blanke spiegelkje, onze Judaspenning.

b. *Azalea mollis* wordt hoofdzakelijk vermenigvuldigd door zaaien, maar afleggen en stekken gaat ook wel, waarvoor Juli de beste maand is, 't stekken moet geschieden onder stolpen en zandige humusaarde die geregeld vochtig wordt gehouden.

v. L.

BRIEVENBUS.

Marcotteeren van Palmen.

Bij een bezoek voor enkele jaren aan den „Hortus” alhier, bij gelegenheid van den bloei van de „Victoria Regia”, waren de palmenkassen verlicht en genoot het publiek van de daarin gekweekte wordende palmen. Daarbij trok in het bijzonder de aandacht een reusachtige palm in het midden van de kas staande, waarvan de bladeren zich langs de glazen zoldering naar beneden bogen. Om den stam, op ongeveer 1.5 M. boven den grond was een groote ronde bak aangebracht, gevuld met aarde, steunende op pooten op den grond.

Den zich daar bevindenden knecht vroegen we de bedoeling hiervan en deelde hij ons mede, dat de palm te groot was geworden voor de kas; nu was de bak met

aarde om den stam aangebracht, om den palm gelegenheid te geven op die plaats wortels te maken. Was dit eenmaal gebeurd en waren ze voldoende ontwikkeld om de plant te kunnen voeden, dan zou de stam onder den aangebrachten bak doorgezaagd worden en na uitgraving van de oude wortels, met zijn nieuw gevormde wortels in den grond geplaatst worden, waardoor de palm dus ongeveer 1.5 meter lager zou komen te staan, waardoor hij weder jaren zou kunnen groeien, voordat hij weer met zijn kruin tegen de glazen kap gedrukt werd.

Het bovenstaande kwam mij in herinnering bij het lezen van uw interessant opstel over bloeiende palmen in het jongste nummer van „Onze Tuinen”, waarin op bl. 25, te kolom onderaan, de volgende zin voorkomt:

„Jammer is, dat deze plant over eenige jaren voor de kas te hoog zal worden en zal moeten worden omgehaakt”.

Uit deze zin moet men dus afleiden, dat het bovenstaande een proef was, die met ongunstigen uitslag bekroond is geworden.

Zeker zullen de lezers van „Onze Tuinen” het op prijs stellen, indien u hieromtrent nog eenige mededeeling zoudt willen geven.

Hoogachtend,
G. F. BACH.

Met genoegen willen we aan het bovenstaande verzoek voldoen. De Palm, waarvan schrijver spreekt, was geen Palm maar een boomvaren, een *Cyathea medullaris*, die rondom den tronc gemakkelijk luchtwortels maakt en bij welke de operatie ook uitstekend is gelukt. Bij Palmen gaat dat niet, tenzij de plant gewillig wortels uit den tronc maakt, zooals met *Phoenix reclinata* en enkele andere het geval is. Zulk een *Phoenix*, die te hoog werd, hebben we op die manier ook kunnen behouden. Boven op den ouden kuip werd om den tronc een nieuwe kuip aangebracht, zoodat de voet van den tronc, die rijk beworteld was, geheel in de nieuwe kuip kwam, die vervolgens met aarde stevig werd aangevuld. Na een paar jaar was de aarde in die nieuwe kuip al zoo doorworteld, dat we de oude kuip van de plant konden scheiden, wat uitstekend gelukt is. Een overeenkomstige proef hebben we ook bij de *Arca sapida* genomen, maar zonder resultaat. Deze plant schijnt geen wortels boven den grond te kunnen maken, en daarop is een dergelijke kunstbewerking gebaseerd.

v. L.

Bestrijding van Mollen.

Naar aanleiding van de vragen in no. 1 van *Onze Tuinen* (Jaarg. III) over bestrijding van mollen, wilde ik u mededeelen, dat ik ten vorigen jare eenige malen *Calcium-Carbid* in mollandgangen bracht en sedert geen last meer van die dieren had. Zij schijnen de sterke lucht, die C. C. geeft als het vochtig wordt, niet te kunnen verdragen.

Oosterbeek. J. W. CHEVALIER.

TENTOONSTELLINGEN.

Het rozenfeest te Nijmegen.

Terwijl dit nummer bezorgd wordt, is de rozententoonstelling te Nijmegen geopend en aangezien er veel te zien en veel te leeren valt, raden wij onzen rozenliefhebbende lezers aan een kijkje te gaan nemen.

Op, naar de aloude Keizerstad Noviomagus!

Tentoonstelling te Honselersdijk.

Te Honselersdijk, in het centrum van het Westland, zal door de afdeling Honselersdijk der Vereniging „Westland” van 23 tot en met 27 September a.s. een zeer belangrijke tuinbouw-tentoonstelling worden ingericht, belangrijk vooral wijl ze over verschillende onderdeelen van het vak loopt en zoowel binnenlandsche als buitenlandsche mededinging toelaat. Voor fruit, groenten, tuinbouwgereedschappen en kunstmesten is de tentoonstelling nationaal, terwijl voor verpakkingsmiddelen internationale mededinging is opgesteld.

De afdeling fruit en groenten loopt over de volgende hoofdproducten: druiven 10 nummers met f 150 aan prijzen buiten de medailles. Appels en peren 19 nummers met f 95 aan prijzen. In deze afdeling wordt vooral mededinging uit andere streken verwacht. Zij omvat 5 verzamelingen en 14 afzonderlijke appel- en perssoorten. Perziken, meloenen en tomaten tellen 6 nummers; komkommers, aardappelen, ajuin groenten en pompoenen 7 nummers.

Verpakte vruchten worden gevraagd voor binnenland, buitenland en in fantasie-mandjes, gezamenlijk voor druiven, appels, peren en tomaten 11 nummers.

Van tuinbouwgereedschappen worden gevraagd: een verzameling, de meest praktische nieuwigheid op dit gebied en de meest praktische sproeiompomp. De prijzen bestaan hier in gouden, zilveren en bronzen medailles.

Van meststoffen wordt gevraagd: de meest volledige verzameling kunstmeststoffen.

Vooral de afdeling verpakkingsmiddelen zal een merkwaardig deel van deze tentoonstelling uitmaken, niet 't minst voor den vakman, daar verbetering van de verpakking en de verpakkingsmiddelen in dezen tijd een onderwerp vormt van aanhoudende studie ook op internationaal terrein. Door hooge prijzen is getracht inzending van buitenlanders mogelijk te maken.

Ten einde het groote veilinggebouw, dat 46 bij 15 M. meet, geheel beschikbaar te houden voor de vruchten en groenten, zal de verpakkingstentoonstelling worden ingericht in een afzonderlijk bijgebouw.

Een tentoonstelling van zoo'n algemeen karakter en op een zoo omvangrijk programma is nog nimmer in het Westland gehouden.

De directeur-generaal van Landbouw, de heer Lovink, is eere-voorzitter van de regelingscommissie

Tuinbouw-tentoonstelling te Steenwijk.

De afdeling „Frederiksoord en omstreken” der „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde” stelt zich voor, ter gelegenheid van haar 10-jarig bestaan en de viering van den geboortedag van H. M. de Koningin, een tuinbouw-tentoonstelling te houden in de zalen en op de terreinen van de ambachtsschool te Steenwijk op 30 Aug., 31 Aug. en 1 Sept. a.s.

Het programma omvat dertig prijsvragen, zoowel voor planten, groenten, vruchten, tuinbouwgereedschappen, tuinmeubelen, boek- en plaatwerken, geconserveerde vruchten en groenten, bloemwerk en diversen op tuinbouwgebied.

Wij wenschen de wakkere afdeling succes op haar pogingen om de liefde voor bloem en plant te vermeerderen en op te wekken en verwijzen belanghebbenden naar den heer H. de Greef te Frederiksoord, secretaris der afdeling voornoemd.

J. K. B.

VERVOLG WERK V. D. VOLGENDE WEEK.

In de Orchideeënkas.

Dendrobium — *Gieten*. — *Odontoglossum*.

Het meerendeel van de Orchideeën geniet van het warme zomerweer. De *Dendrobiums* groeien dat het een lust is, en men vergeet vooral niet, dat deze nu volop water wenschen, terwijl bij het spuiten er aan gedacht moet worden, dat vooral ook de onderkant der bladeren geraakt moet worden. Zoo ergens, dan houdt zich daar het ongedierte op, en door flink te spuiten houden wij het gespuis op een afstand.

Planten van *Mormodes*, *Catasetum* en *Cycnoches*, die kort bij het glas hangen, mogen wij niet vergeten. Zij drogen op die plaats vlug uit en met het oog op de voorbereidselen, die worden gemaakt voor het huwelijksfeest, is het noodig dat wij ze elken morgen nakijken. Wij zijn er niet voor, deze planten te spuiten, immers de jonge scheuten zijn bijzonder fijngevoelig, terwijl water daarin zoo gemakkelijk blijft staan en aanleiding geeft tot het wegvallen der geheele nieuwe scheut.

De *Calanthes* met afvallende bladeren hebben nu de potten gevuld met jonge wortels en moeten telkens, wanneer zij droog zijn, flink gegoten worden. Nu en dan een scheutje bouillon door het water, vinden zij erg prettig.

Orchideeën zonder schijnknollen, zooals *Aerides*, *Vanda's* *Saccolabiums*, *Renantheras*, *Sarcanthus* en andere, moeten zoo dikwijls gegoten worden dat het sphagnum groeieude blijft. Wees voorzichtig met het gieten van *Phalaenopsis*, zij zijn o zoo gevoelig voor te natte voeten, en vooral dan, wanneer gedurende den nacht de temperatuur wat veel daalt. Het gevolg van een en ander is, dat zij zwarte vlekken op de bladeren maken. Het allerbeste is, de plant in de hand te nemen, te bekijken en zoo noodig met de hand te besprenkelen.

Cypripediums houden nu ook van veel vocht. Het is niet noodig ze elken dag te gieten, neen, twee of drie malen in de week is voldoende, maar dan ook flink gieten.

Wij mogen onze *Venus-schoentjes* ook gerust spuiten en dit doen wij het best in den morgen en in den middag. Hoe fijner de sproei is waarmede wij dit werk verrichten hoe beter: 't water moet als een dauw op de bladeren liggen.

Habenaria pusilla, (*H. militaris*) *H. carnea* *H. Susanna* en andere zijn nu in vollen groei en mogen flink gegoten worden, totdat de bloemen zich openen. *Habenaria rhodocheila* begint te groeien en kunnen wij haar nu, zoo noodig, met succes verplanten.

Ook het luchten der verschillende kassen moet met zorg geschieden en kan de lucht nu vrij toegelaten worden. Let er echter op, dat de kassen, waar de tropische Orchideeën in wonen, in den namiddag bijtijds gesloten worden. Zeker, wij krijgen dan een hooge temperatuur, maar wanneer wij tegelijkertijd alles nat maken, krijgen wij een tropische atmosfeer, waarin Orchideeën moeten groeien.

In de koude kas zien wij dat er verschillende *Odontoglossums* gaan groeien, o.a. *O. Rossi*, *O. cernantheri*, *O. Madiense*, *O. Duvicarianum*, *O. Bictoniense*, *O. cordatum* enz. en kunnen wij tot verplanting overgaan. De sterk groeiende *Odontoglossum nebulosum* cultiveeren wij het beste in potten, terwijl de kleiner blijvende in lage potten of pannen komen te staan.

Voor compost raden wij aan: varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft, vermengd met wat zand. Men drukt de compost stevig om de plant aan; veelal wordt dit te los gedaan.

De planten worden geregeld vochtig gehouden totdat de groei voltooid is. Een poosje krijgen de planten nu minder, maar niet zoodra laten de bloemstengels zich zien of wij geven meer water.

J. K. B.

OOGSTOVERZICHT van 12 Juni.

(Vervolg.)

Fruit.

Frambozen. In de Barouie van Breda is de stand goed tot zeer goed, bij Bergeu op Zoom zelfs uitmuntend. In de Dordtsche- en Zwijndrechtse Waard is de stand zeer goed, zoo ook in Limburg. In Gelderland, Utrecht, Overijssel, op Walcheren, Zuid-Beveland en in de Beemster is de stand goed, in het Westland, op IJsselmonde, in de Bangert en bij Aalsmeer vrij goed. In de Langstraat is de stand matig, in Groningen vrij slecht.

Noten. In Gelderland staan de noten goed tot zeer goed, in Limburg goed, in Zuid-Holland vrij goed, in Zeeland matig. In de Bangert staan de hazelnoten slecht.

Boomkwekerijen.

In de boomkwekerijen hebben de vruchtboomen hier en daar van de laagdurende droogte geleden; vooral de pas verplante boomen ondervonden daarvan veel schade. Toch is de stand der vruchtboomen over het geheel genomen zeer bevredigend, nl. goed tot zeer goed in Noord-Brabant en Zeeland, goed in Limburg, bij Opheusden en in Utrecht, alsmede bij Aalsmeer, matig bij Naarden-Bussum, zeer goed in Zuid-Holland en in Groningen en Friesland.

Warmoezerijgewassen.

In de warmoezerij heeft de droogte ook verschillende gewassen in hunne ontwikkeling belemmerd. Uit Noord-Holland wordt bericht, dat verschillende koolsoorten, sinds het vorig oogstbericht werd gepubliceerd, sterk achteruit zijn gegaan ten gevolge van droogte en van het optreden van ziekten en schadelijke insecten. Vooral lijdt de kool veel aan de ziekte bekend onder den naam „draaihartigheid”, terwijl ook de maden der koolvlieg veel worden aangetroffen. Ook in Zuid-Holland en in Limburg treedt de „draaihartigheid” in de kool vrij sterk op; in laatstgenoemde provincie heeft de kool voorts ook van aardvloien geleden terwijl in Zuid-Holland de droogte veel schade aan de kool berokkende.

De opbrengst der vroege aardappelen in Noord-Holland valt, mede ten gevolge der droogte, bijna overal tegen; ook de prijzen laten te wenschen over.

Bij Utrecht zijn sommige gewassen, o.a. erwten en bonen, door hagelslag grootendeels vernietigd:

a. Onder glas:

Komkommers. Deze staan zeer goed in het Westland, de Dordtsche en Zwijndrechtse Waard, bij Venlo, in de Over-Betuwe, bij Groningen en Leeuwarden. In Utrecht staan zij goed tot zeer goed, overal elders goed

Meloenen. Ook de meloenen staan zeer goed in het Westland en in de Dordtsche en Zwijsdrechtse Waard; overal elders staan zij goed.

Postelein. De stand is overal zeer goed; in Utrecht, de omgeving van Roermond en in Kennemerland zelfs uitmuntend.

Tomaten. Deze staan in het Westland, het eenige centrum waar de kascultuur van tomaten van beteekenis is, zeer goed.

b. In den vollen grond:

Witte kool. De stand is goed aan den Langendijk, vrij goed in de Streek en op IJsselmonde, vrij slecht in het Westland. In de Over-Betuwe is de stand goed, eveneens in Utrecht en Gronigen. In het Rijk van Nijmegen is de stand vrij slecht; in het Noorden van Limburg matig, eveneens bij Maastricht. Bij Roermond staat zij goed, eveneens op Zuid-Beveland; in de Langstraat vrij goed, in de Baronie van Breda goed tot zeer goed, bij Bergen op Zoom vrij slecht. Bij IJsselmuiden is de stand matig.

(Wordt vervolgd.)

(St.-Ot.)

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

VROUWELIJKE HULP

gezocht op bloemisterij, aanvankelijk als Volontaire. Br. fr. met uitvoerige inlichtingen aan J. VAN ZIJDEVELD, Kweekrij Standelkruid, Laren, N.H. (313)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. Tot een bezoek der Kweekrij noodig ik beleefd uit, daar thans de rozenvelden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op naam ter kennismaking. W. LOURENS.

De **Tuingereedschappen** van de Firma **ROSEBOOM**, te Zwolle,

zijn doelmatig, prima en billijk in prijs.

Men vrage de prijscourant. (306)

PALMEN en LAURIEREN.

Wegens plaatsgebrek te koop:

2 **Phoenix canariensis**, prachtplanten met ieder ongeveer 20 bladeren, hoog 3 M.

2 **Chamaerops excelsa**, hoog 2 M.

2 „ „ „ 1.50 M.

10 **Chamaerops humilis**, hoog van 1 M. tot 1.50 M.

Allen boven de kuip gemeten.

5 prachtige, mooi gevormde **Laurieren**, stamhoogte 1.10 M., kroondoorsnede 2 M., kroonhoogte 1.80 M.

2 **Laurieren**, met stamhoogte van 1.10 M., kroondoorsnede van 1.80 M., kroonhoogte 2 Meter.

Te bevragen bij den Parkarchitect

HUGO A. G. POORTMAN,

(312)

te Weldam bij Goor.

Je adres voor
alle soorten Meststoffen,

zoo wel voor **Tuin-** als **Landbouw,**
en voor

Poeder voor Bordeauxsche Pap

en
fiijngemalen Kopervitriool

en den (251)

Sprenkelaar „Vermorel”

is de

Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te DORDRECHT. *Opgericht 1893.*

*Verstrekt gratis inlichtingen,
prijsofgaven en circulaire.*

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag tekening en prijsopgaaf.

V R A A G
PONT'S STERILISEERKETEL

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabriikaat.

Prijscurant wordt franco toegezonden.

Het **BESTE** adres voor
Vruchtboom=
Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor 't Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen **STEMPELBANDEN** voor den 2^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze agenten, bij den boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.



STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

GRONDBORINGENvoor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.**A. J. STOEL Jr.,**

HAARLEM.

(184)

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

SAL

Chili

peter

bevat 15½ % stikstof

PETER

Chilifal

bevat

direkt opneembare stikstof.

*Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de*Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande**29 Prinsesstraat,**

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)**TUINORNAMENTEN**

in alle vormen en nuancen.

Tegen ons klimaat bestand.

Vraagt foto's. (311)**F. J. MOERKOERT Jr., Utrecht.****SILBERLING & ZOON,**

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

(291)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

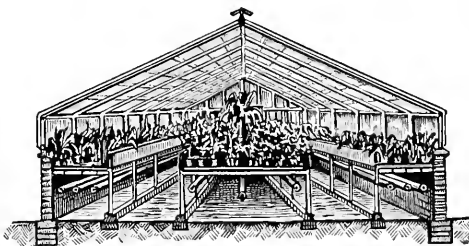
ook volgens teekening.

*Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.***G. A. VAN ROSSEM, Naarden,**

noodigt uit tot bezoek aan zijne in volle bloei staande (309)

ROZENCULTUREN.

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.

**K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.**Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.**D. KOMTER,**

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERSmet antieke en moderne
voetstukken.*Prijscurant op aanvraag.*Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende**Heerenveensche Courant,**

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN

AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR

J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.

INHOUD.

Bloemen in Slooten, door B. B.

Dendrologie.

Pinus, door Leon. A. Springer.

Nieuwe en aanbevelenswaardige Planten.

Hippeastrum „Purity” en Mitraria coc-
cinea, door W. Lodder.Bellis perennis grandiflora „Furstin
Marie zu Stolberg-Wernigerode”, door
P. J. Schenk.

Bloementuin.

Hortensia's, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Aardbeisoorten, door J. A. Kors.

Paesgood's nonsuch, door J. C. Muijen.

Kersen III, door P. v. d. Vlist.

Uit Amerika.

1. Liefde voor Bloemen, en 2. Cornus
florida, door H. J. v. Aller.

Kasplanten.

Achimenes „Mauve perfection”, door
J. K. B.

Bodem en Bemesting.

Kalk I, door W. F. A. Grimme.

Werk v. d. v. Week.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

Vragenbus.

Brievenbus.

Tentoonstellingen.

Oogstoverzicht.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

STEKKEN VAN BLADBEGONIA'S.

De bladbegonia's, die een vijf-en-twintig à dertig jaar geleden erg in trek waren, daarna weer uit de mode raakten, beginnen den laatsten tijd weer meer gewaardeerd te worden. Voor een deel is dit wel te danken aan de fraaie nieuwere soorten, die er de laatste tien jaren bijgekomen zijn, en die deels ontstaan zijn uit kruisingen tussche de oorspronkelijke *Begonia diadema* en *B. discolor*.

Een aardige attractie van deze planten is de wijze waarop men ze voortkweekt, n.l. door zoogenaamde „bladstekken”.

Daarvoor neemt men de goed volwassen bladeren en laat er een stukje steel van een paar cM. aan zitten. Vervolgens maakt men kleine insnijdingen in het blad op de plaatsen, waar twee dikkere nerven bij elkaar komen.

Men legt die bladeren op den grond (zand, turfstrooisel, run), met het stukje steel daarin gestoken. Om 't verschuiven te beletten kan men het met een paar steentjes vastleggen of met houtjes vaststeken. Spoedig ziet men voor de insnijdingen knopjes ontstaan, die alras blaadjes en worteltjes ontwikkelen.

Deze wijze van knopvorming wijkt af van die, welke wij allerwege in de natuur zien, n.l. in de oksels van bladeren. Men spreekt in dit geval van toevallige of adventief-knoppen.

In de vrije natuur ziet men ze in het

voorjaar bij menigte ontstaan op de oude bladen van het wortelrozet van de gewone Veldkers (*Cardamine pratensis*), terwijl in onze kassen sommige varens (*Asplenium bulbiferum*, *A. viviparum*, *A. lunulatum* enz.), verder *Bryophyllum* en andere planten het verschijnsel heel fraai laten zien.



BEGONIA-BLAD MET JONGE PLANTJES.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

De cultuur onze Begonia-stekken is verder zeer eenvoudig. Om de ontwikkeling te bespoedigen, houdt men de temperatuur benevens den vochtigheidsgraad zooveel mogelijk constant, door een glasplaat op den pot of stekpan te leggen.

Bij 't gieten is het wenschelijk, niet

op het blad te gieten, om rotting te vermijden, terwijl tevens tegen direct zonlicht moet worden geschermd, door b. v. een papieren raampje een handbreed boven den pot te bevestigen.

De verklaring van deze wijze van stekvorming is de volgende: Het is een algemeene regel bij de planten, dat in oude bladen, voor ze afvallen, de waardevolle bestanddeelen mobiel worden gemaakt (opgelost) en door de vaatbundels in de nerven naar den stam of stengel worden vervoerd.

Waar we nu die kanalen hebben doorgesneden, is het transport verder onmogelijk en nu hoopen de voedende bestanddeelen zich daar op. Er worden nieuwe cellen gevormd, die aanvankelijk nog niet gedifferentieerd zijn, zooals men dat noemt, d. w. z. het celweefsel heeft nog geen bepaalde blad-, stengel- of wortelstructuur aangenomen.

Lang duurt het evenwel niet, of aan den onderkant vormen zich worteltjes, terwijl zich naar boven blaadjes ontwikkelen. Men kan de jonge plantjes laten staan, tot het blad vrijwel

vergaan is en ze dan afzonderlijk oppotten. Men behoeft echter zoo lang niet te wachten en kan ze gerust eerder oppotten in kleine stekpotjes met vergaan bladgrond, verteerd mest en wat grof zand.

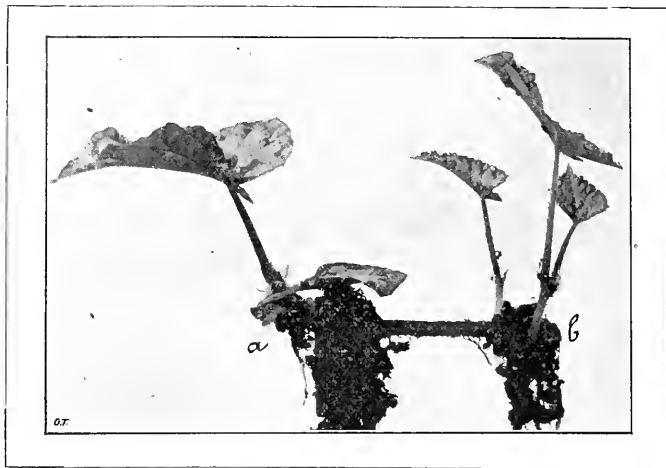
In plaats van het heele blad kan men ook stukjes nemen, kleine drie-

hoekjes, waarvan de top gevormd wordt door twee samenkomende nerven, welke stukjes schuin in den grond worden gestoken.

Als men verzuimt in het blad de

bovengenoemde insnijdingen te maken, dan hoopen zich de jonge plantjes op aan 't begin en het eind van den bladsteel, zooals onze tweede afbeelding doet zien.

B. B.



Steel van Begoniablade met jonge plantjes.
Aan beide einden hebben zich jonge planten ontwikkeld.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

CULTUURBESCHOUWINGEN.

II.

In mijn vorig opstel heb ik gewezen op het aanpassingsvermogen der planten, op hare eigenschap zich te kunnen schikken of wijzigen naar de heerschen- de omstandigheden.

Dat heeft evenwel zijn grenzen, want alle planten zijn gebonden aan bepaalde levensvoorwaarden, wier grenzen niet straffeloos kunnen worden overschreden. Elke plant toch heeft voor haar leven en ontwikkeling een zekere hoeveelheid warmte, vochtigheid, licht, lucht en voedsel noodig, welke factoren in afwisselenden graad van sterkte om een zeker gemiddelde kunnen schommelen, maar wier som toch beantwoorden moet aan de behoeften der plant.

Dat gemiddelde is voor de verschillende planten niet gelijk, terwijl de minimum- en maximumgrenzen soms dicht bijeen, soms ver van elkander liggen. Wáár evenwel die grenzen precies liggen is niet altijd gemakkelijk uit te maken, omdat zoovele bijkomende omstandigheden die helpen bepalen. Vast staat echter, dat sommige planten een groot uithoudingsvermogen hebben en heel wat verdragen kunnen. Vele planten kunnen bijvoorbeeld veel meer koude verduren dan we gewoonlijk denken, als het maar geen vochtige koude is en er niet te groote en kort opeenvolgende schommelingen in de temperatuur plaats hebben.

Met verschillende planten hebben we in dit opzicht proeven genomen, waarbij we vaak tot zeer verrassende uitkomsten kwamen.

Er zijn bijvoorbeeld verschillende heesterachtige planten in onze kassen, die nooit tot bloei komen. Dat komt omdat ze van origine meerendeels boom- of forse struiken en klimheesters

zijn, die zich in de bekrompen ruimte der kassen niet vol kunnen ontwikkelen. De kassen zijn daarvoor te laag en staan meestal ook te vol. Telkens moeten de welige takken worden ingesneden, omdat deze anders al spoedig tegen de ruiten zouden groeien.

Door dien telkens herhaalden snoei blijven de planten wel binnen de maat en van onderen gevuld, maar van bloeien ziet men zelden of nooit iets.

Zulke planten moeten ruimte hebben en dan ziet men soms hoe prachtig ze zijn. Zoo komt mij een aardig geval te binnen. Het was op een vakreis door België, nu een jaar of acht geleden, dat ik ook den fraaien botanischen tuin te Luik bezocht, waar ik rondgeleid werd door den voorkomenden hortulanus J. Maréchal.

Op onzen rondgang door de kassen werd ik plotseling getroffen door een prachtige klimplant, die schitterde van de honderden en nogmaals honderden bloempjes, die in verschillende tinten van wit, rose en rood uit het rijke groen kwamen kijken.

De plant stond, als ik mij goed herinner, op een tablet in den vollen grond in een warme kas, die echter hoofdzakelijk voor tropische waterplanten was ingericht, welke daar in bassins werden gekweekt. Maar die klimplant bleek het er uitstekend naar den zin te hebben. De takken waren hoog in de kas langs het glazen dak geleid en bedekten daar op allersierlijkste wijze een groot gedeelte met hun groen en bloemen.

Het allereerste wat men doet als men een mooie onbekende plant ziet, is vragen naar den naam. Zoo ook hier en op hetzelfde oogenblik klonk het: *Quisqualis indica*! Maar die plant hebben

we ook, dacht ik; dat het evenwel zoo'n prachtplant was, wist ik niet. We hadden haar in een pot staan en ze gedroeg zich als een gewone kasplant. Ze zat goed in het blad, groeide goed, maar bloeien, ho maar. Toen ik evenwel de plant zag als een flinke klimplant, frisch ontwikkeld met meterslange takken, begreep ik dat ze bij ons onder de heerschen- de omstandigheden niet bloeien kon. Mijn besluit was echter genomen. Ze zou ook bloeien! Maar nu was goede raad duur. In de warme kas was geen ruimte. Ze zou daar, zoo ze de vrijheid kreeg, de andere planten te zeer hinderen en aan haren bloei mochten toch de andere planten niet opgeofferd worden!

De plant te Luik gaf echter een aanwijzing. Ze stond daar in een kas voor tropische waterplanten, waarom zou ik haar niet in de Victoriakas zetten. Deze kas is eenige meters hooger dan de andere warme kassen en daar deze kas zoo goed als uitsluitend voor waterplanten is ingericht, is er daar in de hooge kap ruimte genoeg voor allerlei klimplanten, waarvoor meestal *Lagenaria's* en andere *Cucurbitaceën*, als ook *Dioscorea's* en *Cissus, virens*, enz. worden gebruikt.

Maar ik begreep dat, wilde ik de plant in volle kracht zien, ik haar in den vollen grond moest zetten, en dat juist had z'n bezwaren, wijl de Victoriakas, waarin het 's zomers tot ver over de 30 gr. Celsius heet kan worden, 's winters een koude kas is, waarin de temperatuur bij strengen vorst tot slechts enkele graden boven nul kan dalen. De tropische waterplanten zijn dan in rustenden toestand en in andere warme kassen ondergebracht, de bassins zijn drooggemaakt en de kas is verder geheel voor de overwintering van Kaapsche en N.-Hollandsche planten ingericht.

Waar nu de *Quisqualis indica* een plant is uit tropisch Azië, was de kans niet denkbeeldig dat de plant 's winters zou doodgaan. Maar we zouden niet alles op één kaart zetten, want er bleef nog een potexemplaar over.

Alzoo werd in het voorjaar een der beschikbare hoekjes voor landplanten in de Victoriakas in orde gebracht om onze *Quisqualis* te ontvangen. De aarde werd ververscht en bemest en daarna de plant met potkluit in den vollen grond gezet.

Nu, de plant voelde en genoot haar vrijheid! Ze groeide den geheelen zomer in de groote hitte eener ongeschermde kas krachtig door, maakte flink gewas en lange takken, maar van bloeien geen spoor.

De proef gaf dus nog niet het gewenschte resultaat, maar we besloten haar voort te zetten. Van opnemen en in een der kleinere warme kassen overwinteren, kon echter moeilijk sprake zijn en we moesten het erop wagen om de plant gedurende den komende winter stilletjes op haar plaats te laten staan. En ze stond er den ganschen winter, en hield het uit. Ze groeide geen centimeter, maar bleef toch goed. Alleen werd het blad wat

rood en hier en daar viel ook wel een geel blaadje, maar overigens bleef de plant zooals ze den winter inging.

Dat gaf ons goede hoop en toen in het voorjaar de kas weer tot warmekas was ingericht, begon de plant te groeien en ziet, kort daarop ook..... te bloeien.

Allerwege kwamen er nu jonge takjes met bloemknopjes te voorschijn, die zich prachtig openden en de kas met een eigenaardige zoete geur vervulden, terwijl haar kleurspel de omgeving opvroolijkte.

Deze proef was dus goed geslaagd en wat hare waarde verhoogde, was dat we voor onze Victoriakas tegelijk een fraaie en sierlijke klimplant hadden gevonden, die daar een uitstekend effect maakt.

Ze bleef er dan ook staan en staat er nog op dezelfde plek, waar ze voor vijf jaar geplant was.

En met elk jaar werd de plant mooier en de bloei rijker. De hoofdtak heeft nu een lengte van ruim 12 meter, met tal van zijtakken, en ook nu weer staat de plant in vollen bloei, die, zij het ook niet altijd even rijk, den geheelen zomer aanhoudt.

De *Quisqualis indica* behoort tot de familie der *Combretaceae*, en heeft ovale, eenigszins ruw behaarde bladen en eigenaardige omgebogen bloemen die in luchtige aren aan de toppen der bloeitakjes verschijnen. De bloemen zijn merkwaardig gebouwd. Ze bestaan uit een langen dunnen, geelgroenen kelkbuis, die uitloopt in een omgebogen vijfpuntigen rand. Op den rand nu, telkens tusschen twee kelkpunten in, zitten de bloemkroonblaadjes, als waren ze daar op geplakt, wat vooral sterk uitkomt bij de rijpe bloemen, die fraai rozenrood zijn gekleurd. De bloemen zijn als de knop pas ontloken is, evenwel nog niet rijp en wit of groenachtig wit van kleur; bij het rijpen nemen ze allengs een rooden tint aan, eerst heel licht en geleidelijk sterker tot ze bij volwassen toestand, bij vollen bloei, een diepen rooden kleur hebben. De stijl steekt met den knopvormigen platten stempel een eindje, één c.M. ongeveer, buiten de bloembuis uit, terwijl de meeldraden even uit de opening kijken. Het vruchtgeïnsel is onderstandig.

In dezelfde kas hebben we ook *Lygodium japonicum* geplant. Deze *Lygodium* is een allersierlijkste klimvaren van Aziatischen oorsprong. De bladen of liever het loof kan tot drie meter lang worden en bestaat uit een dunnen, bij rijpheid bruingelen stengel, waaraan onderaan de keurig ingesneden onvruchtbare, hoogerop de vruchtbare of sporenvormende takjes zitten, die zoo mogelijk nog fijner en sierlijker zijn en op fijn borduurwerk gelijken. Deze klimvaren hebben we ook in den vollen grond uitgeplant en wel in een hoekje der kas, waar andere planten niet zoo best voortwilden, overschaduwd als het is door eenige naburige hooge boomen. De *Lygodiums* wilden het er echter wel doen. Ze groeien des zomers in die groote warmte dat het een lust is en

ze vormen elk jaar weer opnieuw in dien hoek een keurig prieeltje van het fijnste en sierlijkste loof dat men zich denken kan.

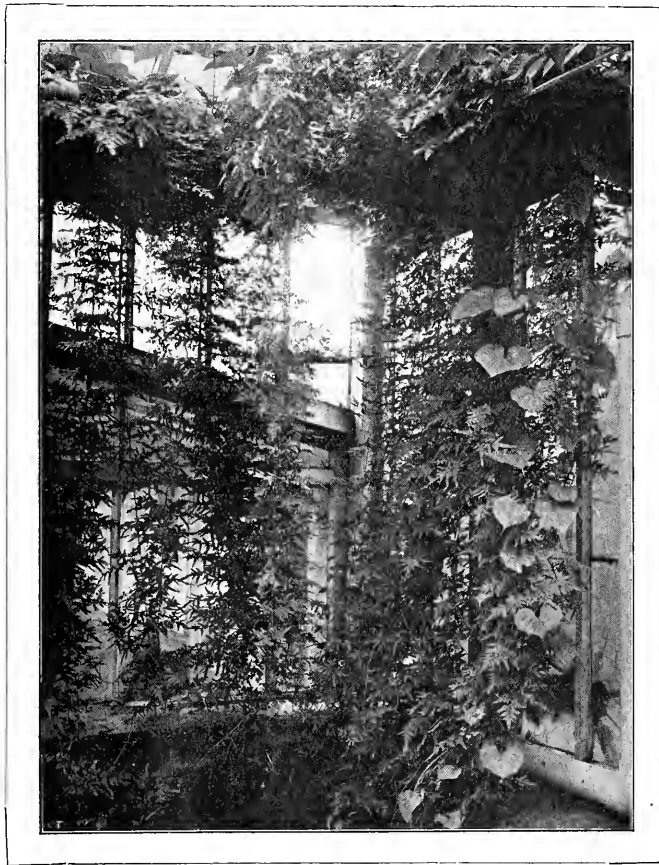
In den winter groeit de plant zoo goed als niet, maar het 's zomers gevormde loof blijft den geheelen langen winter-tijd frisch en mooi van kleur en is nog even fraai als tegen Mei de kas voor het komende seizoen in orde wordt gebracht. Het loof wordt dan echter toch afgesneden om ruimte te maken voor de nieuwe jonge takken, die, zoodra de vechtige warmte zich doet gelden, weer met kracht uit den bodem opkomen.

Deze klimvaren heeft, naar het ons

heid behoudt, zoodat vrees voor bederf, waardoor haastige verkoop geboden zou zijn, niet behoeft te bestaan.

Maar ook hier schijnt vollegrondscultuur de belangrijkste voorwaarde te zijn. In pot gekweekt, zal men met deze planten onder overeenkomstige omstandigheden niet zoo'n succes hebben, omdat de wortels meer blootgesteld zijn aan de schommelingen van temperatuur en vochtigheidsgraad.

En het is juist een matige en gelijkmatige vochtigheid van den bodem die de planten veilig door den winter helpt, wijl deze ook een gelijkmatige bodemtemperatuur bevordert, welke factoren



Lygodium japonicum,
in de Victoriakas van den Amsterdamschen Hortus.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

voorkomt, een groote waarde voor de binderij. Het loof is in volwassen toestand hard en stevig en van een frischgroene kleur en houdt zich, vooral als het goed is afgehard, zooals met in een koude kas overwinterde planten het geval is, ook afgesneden langen tijd goed. Daarbij is het geschikt om in de fijnste en kostbaarste bloemwerken met voordeel gebruikt te worden.

Ook voor de kweekers acht ik haar een waardevolle en gemakkelijke cultuurplant, want ze groeit verbaazend snel en weelderig en bevindt zich 's zomers bij 30 gr. Celsius even goed als bij 5 gr. Celsius in den winter, terwijl het loof op de plant maandenlang zijne frisch-

voor de wortels der meeste planten in het ongunstige jaargetijde van groote betekenis zijn.

Die gelijkmatigheid kan men aan potplanten niet zoo gemakkelijk verzekeren. De aardkluit is betrekkelijk klein, daardoor, vooral als de aarde nat is, spoedig verwarmd, maar ook spoedig weer afgekoeld en niets is voor vele planten schadelijker dan dit. Met nauwkeurige zorg bij het gieten en stoken kan men het wel ver brengen, maar gieten en stoken, d.w.z. goed gieten en stoken, is een kunst die zelfs vele vaklieden niet altijd verstaan.

Af te raden is het daarenboven het loof der *Lygodiums* bij lage tempera-

tuur te bespuiten, wyl het dan spoedig bruin wordt en leelijk.

't Is wel opmerkelijk dat waar water bij voldoende temperatuur een der machtigste factoren voor het leven der planten is, dit bij lage temperaturen voor vele planten hoogst nadeelig kan zijn. Droge koude kunnen vele planten weerstaan, maar vochtige koude werkt dikwijls doodlijk. Daarom zal men in strenge maar droge winters meestal minder planten te betreuen hebben dan in zachttere, vochtige winters, of in winters waarin vorst en dooi elkaar telkens opvolgen.

Aangemoedigd door de verkregen resultaten hebben we ook andere planten aan dezelfde proef onderworpen, o. a. een *Beaumontia grandiflora*, een Oost-Indische plant, die evenals de *Quisqualis indica* in de warme kas wel goed groeide, maar nimmer bloeide en die we ook in de Victoriakas onder dezelfde omstandigheden tot bloei hopen te brengen. Verleden jaar zomer in de kas in den vollen grond uitgeplant, is zij sterk gegroeid en heeft den winter prachtig doorgemaakt, waarbij nageenog geen blad verloren is gegaan en de geheele plant er gezond bleef uitzien. Zoodra ze bloeit hoop ik dat in „Onze Tuinen” te berichten.

Hetzelfde kan gezegd worden van een tropische varen, de *Microlepia Splendens*, die looftakken maakt van bij de twee meter lengte en telkens nieuwe krachtige bladkoppes uit den grond te voorschijn brengt. 't Is inderdaad verrassend als men die krachtige ontwikkeling vergelijkt bij vroeger, toen de plant in een pot werd gekweekt.

Een minder gunstig resultaat hadden we met *Antigonon leptopus*, een altijd-groene klimplant uit Zuid-Amerika, verwant aan de Boekweit. Deze plant stond vroeger ook in de warme kas, waar zij wel eens bloeide.

In de Victoriakas kwam ze de winters wel goed door, maar de temperatuur daar bleek des zomers voor haar te hoog. De groei was te sterk, het gewas dat zij maakte te ijl, terwijl de plant altijd door zwarte luis geteisterd werd en van bloeien geen sprake was. Voor deze plant was dus blijkbaar de grens voor hare normale ontwikkeling overschreden, reden waarom we haar weer opgenomen en naar een koelere kas overgebracht hebben.

Een nog ongunstiger verloop had een proef met *Bougainvillea glabra Sanderriana*, een hoogst sierlijke kasplant, met mooi glanzend blad en een eigenaardige bloeiwijze, die uit een drietal buisvormige geelachtige bloempjes bestaat, omgeven door drie rozenroode schutblaadjes, die de eigenlijke attractie van de plant uitmaken.

Des zomers had ze het in de heete Victoriakas te warm, des winters te koud, wat spoedig een einde aan haar leven maakte. Een ander exemplaar, in de koude kas geprobeerd, deed het beter. Deze kas is bestemd voor de overwintering van Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten, die echter 's zomers buiten staan, terwijl dan de kas beplant wordt met allerlei snelgroeende ge-

wassen. Ze doet dan dienst als een gewone gematigd warme kas, die evenwel niet „geschermd”, wel goed gelucht wordt.

In die kas nu werd de *Bougainvillea* geplant op een tablet in den vollen grond en in het volle zonlicht en ze groeide dadelijk goed door.

Het wordt in die kas des winters even koud als in de Victoriakas, maar de temperatuur is er 's zomers niet zoo hoog, terwijl de lucht er natuurlijk lang niet zoo vochtig is, wat blijkbaar meer overeenkwam met de behoeften der plant, want ze hield zich goed.

Toch gedraagt zij zich wel eenigszins anders dan bij de gewone cultuur. Des zomers groeit ze goed en ook gedurende een groot deel van den winter blijft ze mooi groen. Maar in het voorjaar verliest ze al haar blad, dat niet vooraf verkleurt, maar groen afvalt. Zoo blijft ze een poos staan, geheel kaal, maar eenige weken later komt er nieuw leven in de kale takken en groeit de plant met nieuwe takjes uit, die later in den zomer vaak aardig bloeien.

Deze cultuurwijze schijnt mij wel niet geschikt voor den kweeker, die de planten veel vroeger in bloei kan hebben en ze trouwens voor den verkoop natuurlijk toch in potten moet kweken.

Voor liefhebbers, die hunne koude kassen des zomers willen versieren, is het verkregen resultaat allicht niet zonder belang, omdat de keuze van bloeiende klimplanten met een fraaie soort kan vermeerderd worden.

Hetzelfde wat geldt voor sommige warme-kasplanten, kan natuurlijk ook gelden voor koude-kasplanten. Sommige kunnen heel wat koude verdragen. Zoo heb ik de als „mosplantje” bekende *Selaginella denticulata* in een ongedekten broeibak overwinterd, waarin de vorst alles deed verstijven en de planten met pot en al in den grond vastmetselde, evenwel zonder schade voor de planten. Een proef met

deze planten genomen om haar buiten te overwinteren, mislukte dezen winter zoo goed als geheel. Hier dus ook weer verschillend resultaat bij droge en vochtige koude.

Denzelfden winter hebben we ook eenige koude-kasplanten, die dubbel waren, aan een dergelijke proefneming gewaagd. Het waren *Eupatorium odoratum*, *Senecio populifolius*, *Diplopappus chrysophyllus*, *Olearia Forsteri* en *O. Haastii*, die alle met den pot buiten op een perkje werden ingegraven.

De twee eerstgenoemde waren bij den eersten vorst al weg. De *Diplopappus* en *Olearia's* hielden het langer uit, maar toen het voorjaar in het land was, bleek alleen de *Olearia Haastii* het uitgehouden te hebben; de overige waren alle dood. De *O. Haastii* is trouwens een plant, die, evenals de koude-kasplanten *Eronynus japonica*, *Citrus trifoliata*, *Fatsia japonica* enz., als tuinheester hier en daar wordt aangeplant. Op beschutte plaatsen doen ze het dan ook wel.

Maar opvallend is wel dit, dat de buiten overwinterde *Olearia Haastii*, nu volop met bloemtuitjes prijkt, terwijl bij de in de koude kas overwinterde exemplaren daarvan niets te bespeuren is. De intense rust van den winter schijnt de plant tot bloeien geprikkeld te hebben. Met zoo een enkel exemplaar is echter nog wel geen conclusie te trekken.

Wij zien dus dat waar voor sommige planten de grenzen harer levensenergie beperkt zijn, die bij andere ver van haar gemiddelde kunnen afwijken, terwijl verschil van levensomstandigheden soms de aardigste resultaten kan geven. Dat bekendheid met dergelijke eigenschappen voor de praktijk dikwijls van belang kan zijn en op de cultuur grootten invloed kan hebben, zal de lezer voor zich zelf wel kunnen opmaken.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

DE WILDE FLORA.

Een kleintje onder de kleinen.

Al geeft de zomerflora mij ook nog zooveel te doen, ik vergeet mijn mostuintje toch nooit geheel, en als op wandelingen of uitstapjes de kattestaart en het wilgeroosje, de distels en de biezen mij een oogenblik rust gunnen, spied en speur ik, of niet het een of ander aardig dwergje in een stil, vergeten hoekje nog op kennismaking wacht. Nu, op zekeren keer, in de boschstreek ten zuiden van Haarlem, had ik al aardig rondgekruist en ging eens even zitten op een van de natuurlijke banken, die de woudboomen ons aanbieden, als zij met hun duchtige wortels uit den grond zijn gebroken. Ik was wat moe, en zoeken deed ik op dat oogenblik eigenlijk niet, maar een mensch kan zijn oogen toch niet verzegelen, en zoo dwaalden

mijn blikken al gauw over den stam, over de knoestige wortels, over de kleine plekje grond — een paar handpalmen groot — daarover en daartusschen. Ze vertoonden het gewone groen en het groenachtige waas, dat men op bemoste gronden, van vele morgens of van enkele vierkante palmen, zoo dikwijls ziet. Maar een paar plekjes leken mij, hoewel aansluitend aan de algemeene kleur, toch een beetje bijzonder: heel, heel lage zoden, niet meer dan een levend huidje over de schaarsche aarde, maar dat huidje bestaande uit uiterst kleine roodachtige kogeltjes, dicht bijeen in een geel-groenachtig vilt. Meer kon ik er met het bloote oog niet van maken. Ik nam nu één der zoden weg, en pakte die zorgvuldig in een papiertje

— een nieuwe vondst voor mijn mostuintje, en tevens iets voor verder onderzoek.

Thuis gekomen, had ik maar even een sterke linnenloop te gebruiken, om te zien, dat ieder kogeltje een mosvruchtje was, ingesloten door eenige gekte blaadjes; ik keek, terwijl ik het vergrootglas er langzaam boven bewoog, ze alle heel aardig op hun kopje. De zode, hoewel dun, was toch een goed samenhangend geheel; dus had ik zeker nog niet alles gezien. Zoo was het inderdaad. Ik sneed er een klein stukje af, legde dat een poosje in water, maakte het met een penseel wat losser, wiesch er, steeds in 't water, met het penseel de fijne aard- en zandkorreltjes wat uit, haalde met een paar spelden den boel nog wat uit elkaar, spoelde alles nog eens goed af, en hoewel er wel wat brak en scheurde, had ik toch het genoegen, het geheim der zode op het spoor te komen.

De plantjes zitten met z'n allen op een draderig weefsel, dat in alle richtingen den grond doorkruist en een dicht vilt vormt, dat de aard- en zandkorreltjes goed vasthoudt, en oorzaak is, dat de zode zoo goed samenhangt. Alle mosplantjes, ik bedoel *alle soorten*, groeien uit zoo'n weefsel op, dat voorkom genoemd wordt, maar steeds sterft die voorkiem later af; alleen bij ons Dwergmos (*Ephemerum serratum*) en nog enkele andere is zij blijvend. Ik zag met een microscoopje, dat de draden tweeërlei waren: dunne, groene, bovengelegene, en bruine, dikere daaronder, welke laatste klaarblijkelijk vooral voedsel uit den grond moeten trekken. Nu kon ik het plantje uittekenen. Om het heele mosveldje vergroot in de verbeelding te zien, mag de lezer in gedachten de draden, over en door elkaar loopende, eenige meters voortteekenen en daaruit talloze, dicht opeen staande plantjes laten ontspruiten. Had ik de blaadjes volle recht willen doen, dan zou de tekening wat grooter hebben moeten worden; ze zijn doorschijnend en maar één cel dik, zodat ik het regelmatig weefsel prachtig kon zien. Ik had ook nog gelegenheid op te merken, dat de vorm der vruchtjes en blaadjes wel wat verschilden; ze waren lang niet alle naar één malletje gemaakt, en had ik niet alles uit één zode gehaald, dan hadden de meest uiteenlopende vormen mij haast doen vragen, of dat nu één en dezelfde soort was.

Nu was voorloopig mijn nieuwsgierigheid bevredigd. De zode kwam in het mostuintje terecht, doch was en bleef alleen voor den opmerkzamen bezoeker wat bijzonders. Ieder plantje is maar 1 m.M. hoog! Maar onder den microscoop liet ik er wel eens een kijken, dat ik geprepareerd en bewaard had, en dan keken de vrienden toch hun oogjes uit: een niemendalletje van één millimeter, geheel compleet, met „worteltjes”, fraaie, gezaagde blaadjes en een bom van een vrucht middenin!

Ik verwachtte, dat de vruchtjes wel hooger zouden opgroeien en op steeltjes komen te staan, gelijk wij dat bij zoo-

veel mossorten kunnen opmerken, doch dat gebeurde niet; ieder vruchtje bleef zoo laag als het was, ongesteeld of kortgesteeld. Maar ik hoopte, dat in ieder geval het vruchtje bij zijn opengaan mij zou vergasten op het gezicht der fraaie mondtanden, die ik al vaak bij andere soorten onder den microscoop had bewonderd, en die dan, beademd en weer even drogend, zoo'n mooi spel van krommen en opstaan uitvoeren. 't Was mis: ze gingen wel open, maar niet met tanden en heel onregelmatig, — of openden zich ook niet, zoodat de sporen eerst konden vrij worden, nadat de vruchtwand vergaan was.

Eindelijk ging mijn aardigheid er af: ik vergat mijn dwergmos. Het bleef buiten staan en — het volgend jaar vertoonden zich nieuwe vruchtdragende plantjes in het veld. Waar kwamen ze vandaan? Ze konden uit sporen zijn voortgekomen. Maar ook uit de voorkiem, die volgens de boeken overblijvend is en ieder jaar nieuwe — éénjarige — plantjes voortbrengt. Door mijn achteloos vergeten had ik een mooie waarneming gemist. En nog een! Want vóór men vruchtjes kan vinden,



Dwergmos (*Ephemerum serratum*).

Orig. tekening voor „Onze Tuinen” van den heer J. Jaspers Jr., te Amsterdam.

moeten er ook nog manlijke plantjes geweest zijn, verstrooid tusschen de vrouwelijke in dezelfde zode, en nog véél kleiner dan deze. Die dwergjes had ik ook niet gezien!

Het verzuim scheen wel te herstellen, door oplettenheid in het volgend jaar, maar — het is er niet toe gekomen. En sinds jaren is de zode al weer weg... Vind ik nog eens dat dwergmos, dan gaat het weer in mijn tuintje en dan hoop ik beter op te passen.

J. JASPERS JR.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



De Winter-Aconiet.

Het moge vreemd schijnen in het hartje van den vollen zomer te schrijven over winterbloemen, toch is 't dit niet. Immers, wie in Januari of Februari genieten wil van de geelbloeiende Winter-Aconiet, kan reeds nu de knolletjes aan den grond toevertrouwen.

Het lieve Sneeuwkllokje moge al den naam hebben van vroeg opstaan, 't gebeurt meermalen dat zij wakker geroepen wordt door de Winter-Aconiet, in de plantkunde bekend als *Eranthis hiemalis*.

Een paar jaren geleden zagen wij haar reeds den 16e Januari in bloei, terwijl de Sneeuwkllokjes toen niet meer vertoonden dan een grijs-groen neusje. En wat laten ons die plantjes een tijd lang genieten: 16 Februari konden wij nog een aantal bloempjes bewonderen. Inderdaad, 't is leuk goedje, vooral wanneer zij door het zonnetje beschenen worden en zij de groene pelerine laten zakken. Dan laten de bloemen haar gouden hartjes zien en komen de eerste bijtjes honig snoepen. Zie, dan kan men wel een uur bij deze Ranunculaceae doorbrengen, genietende van het vroolijke plantenleven midden in den winter.

Even als het Sneeuwkllokje behoort ook de Winter-Aconiet in onze Flora thuis en wordt zij dus gerekend tot die rubriek van planten die door „onkruid” worden aangeduidt. En, niet waar lezer, nu wij dit weten voelen wij nog meer belangstelling voor dit kleine, maar interessante plantje.

Als wij een bloeiend plantje uit den grond halen en wij bekijken dat, dan valt allereerst de donkerbruine, knolvormige wortelstok in het oog, waaraan een aantal wortels zitten en aan welken top wij een gesteelde bloem zien, benevens een blaadje dat nog opgevouwen is.

Wij hebben reeds gezegd, dat de bloem in het bezit was van een pelerine, die groen gekleurd is. Dit is een schutblad welke de bloem in jongen toestand geheel omhult en voorzichtig en langzaam afwijkt. Zoo'n pelerine is soms uit één stuk, soms ook uit twee gescheiden helften gevormd, dat in de ronde diep ingesneden is en geheel het uiterlijk heeft van een gewoon stengelblad.

Meermalen wordt het ook aangezien voor een kelkblad, omdat de kelk in plaats van groen goudgeel gekleurd is.

Het aantal blaadjes van de kelk is onregelmatig, nu eens tellen wij er zes, dan zeven, ook wel acht; zij vormen te zamen vooral in jongen toestand een bekertje, dat bij mooi weer geopend wordt, maar gedurende den nacht en

regenachtig weer sluit het zich behoort.

Op de kelk volgt de kroon, maar die schittert door afwezigheid, merkt deze of gene jonge botanicus in den dop op, wat echter niet het geval is. Kijk maar eens goed toe, buig de kelkbladeren wat om, en daar komen zij voor den dag de kroonbladeren, die tot gele trechtervormige lichaampjes vergroeid zijn. Deze lichaampjes, *nectaria* geheeten, zitten vol honig en dienen dus om de insecten te lokken. De plant heeft alles gedaan, om het den gasten zoo aangenaam mogelijk te maken en dat moet zij wel doen, immers de meeste bezoekers vertoeven nog buitenslands of zijn door andere omstandigheden verhinderd te komen.

Gelukkig kunnen wij ons overtuigen dat de bevruchting regelmatig plaats heeft, daar elke plant een aantal zaden voortbrengt, die het volgende jaar aan nieuwe plantjes het aanzijn schenken en dan precies gelijken op een miniatuur-regenschermje.

Wij hebben nog niet verteld dat elke bloem een groot aantal meeldraden heeft, dat alles een 14 dagen mooi blijft, en daarna de vruchten gelegenheid te geven te rijpen en deze worden als 't ware door het omwindsel (pelerine) gedragen.

Hoewel de Winter-aconiet in elken humusrijken tuingrond tiert, geeft zij toch de voorkeur aan een veenachtigen bodem.

Men plant ze in den tuin daar, waar ze van uit de huiskamer gemakkelijk te zien zijn.

Eenmaal aangeplant, vereischen zij geen zorgen meer, en komen ons elken winter, nu eens wat vroeger, dan wat later, met de eerste bloemen verrassen.

J. K. B.

Rosa polyantha „Baby Dorothy”.

De *polyantha*-roos *Mad. Norbert Levasseur*, ook wel „Baby Rambler” genoemd, is nu reeds vrij algemeen verspreid en zal den meesten lezers van dit blad wel bekend zijn. Zij verdient dan ook in geen tuin te ontbreken en een bloeiende potplant is een waar sieraad voor elke kamer of serre. Van uit Engeland wordt thans aangeboden eene andere verscheidenheid dezer Rozenklasse, onder den naam van *Baby Dorothy*, die alle goede eigenschappen der *Mad. Norbert Levasseur* moet bezitten, maar in kleur verschilt. *Baby Dorothy* toch heeft zacht rose-gekleurde bloemen, een tint die altoos zeer gewild is en veel effect maakt. We kunnen ons dan ook voorstellen, dat als de plant aan de beschrijving beantwoordt, zij spoedig grooten opgang zal maken. In Engeland werd zij reeds meermalen ten toon gesteld en telkens bekroond. Misschien zien we haar dit jaar ook wel in Nederland hier of daar.

S.

W. LODDER.



De Trosbes.

Als ooit een fruitsoort eene ondergeschikte plaats in den fruittuin inneemt dan is 't zeker wel de trosbes. Weinig zorg wordt er aan haar cultuur gewijd en al zeer weinig er over geschreven. Bijna elk fruitteeltkundig werk is of heel kort of onbeslist in wat men onder cultuurzorgen van dit klein-oort moet verstaan. Het beste wat we er van vinden en wat we onze lezers ter bestudeering kunnen aanbevelen is geleverd in het werkje „*Appel, Peer, Bes, Framboos*”, door Bleeker en De Greeff.

De trosbes wordt voortgekweekt door stekken soms ook door veredeling. De eerste manier wordt verreweg het meeste gevolgd en daarom zullen we haar het eerst bespreken.

Het stekken heeft plaats op verschillende tijdstippen, men kan het doen in den loop van Augustus en September. In Aug. kan men de koppen der scheuten nemen die men dan in de schaduw bij voorkeur onder in een bak onder een raam stekt, te maken daar spoedig flink wortel en men kan ze in 't begin van October buiten uitplanten in welk geval men het volgende jaar veel vooruit is.

Dat dit meer de weg is voor den liefhebber dan voor den kweker behoeven we niet nader uiteen te zetten. De kweker kan met voordeel ook in September stekken; men neemt dan het middelste, ongeveer 25 eM. lange, gedeelte van goed ontwikkelde scheuten en stekt die in den vollen grond dicht bijeen. Daar maken ze nog in dat na-jaar een begin van worteltjes ze kunnen dan zoo de winter over blijven staan, om het volgende vroege voorjaar op de gewone kweekruimte te worden uitgeplant.

De meest gevolgde methode van voortkweken is door winterstek en wie zich als amateur hiermede wel eens heeft bezig gehouden, zal wanneer hij maar op redelijk vochtigen grond stekt, de ervaring hebben opgedaan dat het een zeer dankbaar werkje is. We snijden de stekken, vooral als we er wat veel moeten hebben, in den winter en maken ze gereed vóór de grootste drukte aankomt, gesneden zijnde worden ze dan in zand gekuuld om zoodra het weer zulks toelaat buiten in den vollen grond te worden uitgeplant.

Men kan deze bes ook gemakkelijk door aflegging voortkweken, waartoe men eenvoudig eene of meer struiken met aarde aanaardt, om ze zoo een zomer te laten zitten om er dan in 't volgende voorjaar bijna even zoovele gewortelde planten af te nemen als men twijgen in aanraking met den grond

heeft gebracht. Deze manier van voortkweken is niet de aanbevelenswaardigste, omdat men de vorming van mooie planten niet zoo goed in zijn macht heeft.

Het voortkweken van winterstek is, zooals we boven reeds zeiden, de meest gevolgde methode. Hiervoor worden gebruikt goed ontwikkelde, sterke twijgen, die we door ze onder en boven een stukje in te korten, op eene lengte van 25 à 30 c.M. brengen.

De onderste oogen van minstens $\frac{1}{2}$ deel der stek worden door ze af te breken verwijderd en de stekken tot ongeveer zoover in den grond geplaatst. Sommigen prefereren het, deze oogen aan de stekken te laten omdat ze later gelegenheid geven door jonge grond-scheuten de andere afgeleefde gesteltakken te vervangen. In 't Westland, stelt men er prijs op deze grondscheuten te verkrijgen, in de Bangerd daarentegen wenscht men ze niet.

We zouden de voorkeur geven aan de Bangerdsche methode. Die grondscheuten, ze mogen in sommige gevallen al eens gemakkelijk zijn, spelen ons ook dikwijls parten. Niet altijd zijn we in staat onze planten zoo nauwkeurig na te gaan om te zien of zich van die sterke grondscheuten ontwikkelen en zien we ze bij toeval dan hebben ze gewoonlijk door hun sterke ontwikkeling en het dientengevolge voortbrengen van groote bladeren, zooveel kwaad gedaan aan de zwakkere en meestal de beste vruchtorganen, dat herstel voor dien zomer meestal niet meer mogelijk is.

Het liefst zien we ook onze trosbesen gekweekt op een heel klein stammetje, een stammetje van bv. een kleine hand hoogte is voldoende en hierop bevinden zich dan een drietal gesteltakken die zich op hun beurt gaan splitsen zoo dikwijls als zulks met de goede ontwikkeling en beschikbare ruimte nuttig is.

(Wordt vervolgd.)

J. A. KORS.

Vroege appels.

Niet iedereen zal thans reeds appels geplukt hebben, althans plukrijpe. En tech zijn er van die soorten, die reeds van 't hout moeten, willen ze niet melig worden. We noemen slechts *Yellow transparent* en *Siberische Glasappel*. Beide zijn opvallend geel van kleur, de eerste is meer langwerpig en in den regel ook groter van stuk. We zitten nu direct wel niet zonder fruit, maar een frisch zuur appeltje is toch altijd welkom. *Yellow transparent* of wel *Transparente jaune (blanche)* wordt als vroege appel nog te weinig geteeld, zegt de heer Verstegen, boomkweker te Naarden, in zijn prijscourant, en we zijn 't volkomen met hem eens. Ook de *Glasappel* of *Rose de Virginie* kon meer in particuliere tuinen voorkomen dan zulks wel 't geval is. Ook in vruchtbaarheid, groei en voorkomen geven ze elkander niets toe. Het blad is groot, licht groen; de vrucht van *Yellow transparent* is groter, zuiver geel, terwijl

de *Glasappel*, vooral aan de zonzijde, flauwrood gestreept is. Steel van beide soorten is dun en vrij kort; de vruchten zitten niet stevig op 't hout. *Yellow transparent* moet einde Juli geplukt, en is dan een 14 dagen later te gebruiken; de *Glasappel* is iets later. Het vleesch is knappend, frisch zuur, wordt echter bij een te late pluk spoedig melig. Op alle gronden willen beide soorten best voort; op zandgrond zou voor beide de *Doucín* als onderstam boven de *Paradijs* te prefereeren zijn. *Yellow transparent* heeft nog al last van de gevreesde kankerziekte, en dit des te meer, naarmate de bodem

natter en killer is. Een warme aanbeveling voor beide appels is verder hare vruchtbaarheid; kleine struikjes kunnen reeds met menige vrucht beladen zijn, reden waarom ze ook voor potcultuur wel in aanmerking kunnen komen. Wie nog geen kennis met deze soorten gemaakt heeft, zal geen berouw hebben, zoo hij zich dit najaar van ieder een boompje aanschafft. Wil men er maar een, zoo zouden we aan *Yellow transparent* de voorkeur geven. Iets later dan deze appels zijn *Charlemowsky*, *Rode Astracan*, *Schöner von Bath*; deze bekijken we de volgende week.

P. v. d. V.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Bladluizen.

I.

Ze is bekend genoeg, de familie der bladluizen, zoodat nadere voorstelling wel overbodig is. Bijna geen plant, onder minder gunstige omstandigheden opgroeiende, die niet van dit ongedierte heeft te lijden. En nu doet een enkel luisje een appelboom niet te gronde gaan, maar wanneer zoo'n enkele luisje met al haar nakomelingen in een zomer zoo'n appelboom onder handen nemen, nu, dan ziet het er niet zoo heel best met hem uit.

Eigenaardig goedje, met een al zeer vreemdsoortig levensgeschiedenis en wijze van voortplanting. De bladluizen overwinteren in den vorm van eieren, die, 't beestje in aanmerking nemende, zeker wel groot genoemd mogen worden. Want met 't bloote oog zijn ze zeer goed waar te nemen. Bij onze rozen en appelboomen b. v. zitten de glimmend zwarte eieren in de onmiddellijke nabijheid der knoppen.

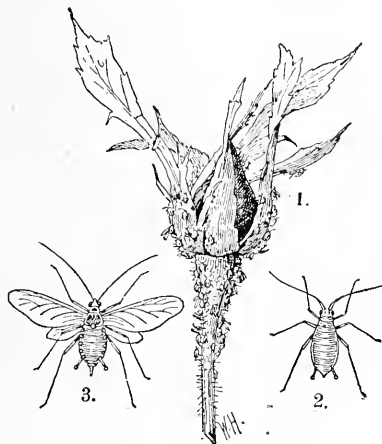
Nu zijn er wel uitzonderingen en zoo is 't bekend dat sommige soorten van bladluizen als larve, ja zelfs als volwassen bladluizen overwinteren, maar dat zullen we maar zoo laten.

Uit die eieren ontwikkelen zich met 't herleven der natuur de luizen, die zonder uitzondering alle tot 't vrouwelijke geslacht behooren, en zonder voorafgaande bevruchting, 't aanzijn kunnen geven aan levende jongen. En nauwelijks zijn die jongen goed en wel ter wereld, of zij bevatten op hunne beurt reeds weer kiemen van jongen en zoo gaat 't den ganschen zomer door. Een 10 tot 15 generaties kunnen elkaar in enkele maanden opvolgen en elke luis brengt al naar de soort een 50 tot 100 jongen ter wereld. Dat is warempel geen gekheid, miljoenen nakomelingen kan één enkel bladluisje in een zomer dus met gemak hebben. En die miljoenen dier-tjes kunnen heel wat plantensap opzuigen en de schade, door bladluizen, teweeggebracht kan in sommige jaren en in korten tijd zeer groot zijn.

Eerst in 't najaar verschijnen de mannetjes en met hen een generatie van wijfjes in den waren zin van 't woord. Na de paring zonderen deze wijfjes eieren af, die voor zoover 't onze boomen betreft, aan 'e twijgen overwinteren. Vreemde wijze van voortplanting en instandhouding, niet waar? Maar er is nog meer, dat onze aandacht trekt. De beide eerste generaties zijn ongeveugeld en de beestjes zijn dus genoodzaakt te blijven, waar ze zijn. Maar hoe meer generaties, hoe schraler de lisch wordt!

Nu zou men onwillekeurig gaan denken,

dat er voor de latere generaties niets meer te halen zou zijn, wanneer 't nageslacht zich steeds in de onmiddellijke nabijheid der ouden ophoudt. Maar de Natuur heeft er wel in voorzien, dat niet alle luizen den hongerdood sterven, want bij de derde generatie vindt men naast de ongeveugelde ook geveugelde bladluizen. En die geveugelde exemplaren kunnen zich vrij gemakkelijk verplaatsen en door hare teere vleugeltjes, en door den wind. „Pas op



Rozenbladluis.

1. Rozenknop bezet met luis (nat. gr.); 2. Ongeveugelde vr. bladluis (vergr.); 3. Geveugelde id. (vergr.).

voor tocht in uwe kassen en bakken, want dan treedt de luis op!”, is een welbekende waarschuwing. En zonder nu iets van de luizengeschiedenis af te weten, zou men meenen, dat die luizen zoo maar „hokse pokes” te voorschijn komen, omdat er tocht is. Maar 't zijn juist die vliegende exemplaren, die door de zuiging, welke tocht met zich brengt, worden meegetrokken en zoodoende in onze kas of bak terecht komen.

Dat er massa's bladluizen, ook zonder ons toedoen, omkomen, kan niet uitblijven. Gedurende hare ontwikkeling zijn ze aan allerlei gevaren blootgesteld. En dat in 't eene jaar de luizenplaag aanmerkelijk sterker optreedt als in 't vorige of daarop volgende, zullen onze lezers al wel reeds opgemerkt hebben. Dat 't weer hierbij een groote rol speelt, kunnen we als zeker aannemen. In 't voorjaar komen de bladluizen, zoodra de knoppen gaan uitloopen, uit de eieren te voorschijn.

Treft 't nu, dat er plotseling vorst invalt, zoo sterven de jonge luizen bij massa's en dat dit op 't aantal luizen in 't volgende seizoen van niet geringen invloed is, laat zich gemakkelijk begripen. Is 't voorjaar ongunstig, blijft 't weer aanhoudend schraal, zoo vermeederen de luizen zich verbaasd snel, terwijl de planten in hare eerste ontwikkeling, ten gevolge van 't ongunstige weer, zeer worden belemmerd. En we weten, stilstand in den groei is bevorderlijk voor de uitbreiding van parasieten en ongedierte. In een voorjaar als thans, nu alles tot een vlugge ontwikkeling meewerkt, merkt men hoegenaamd geen luis.

Dat we ook in 't dierenrijk machtige helpers vinden, die duizenden luizen verorberen, mogen we als een gelukkig, maar toch natuurlijk verschijnsel beschouwen. Tal van vogels, vooral spreuwen, musschen en sijes eten bladluizen; lieve heersbeestjes en hunne larven doen 't hunne om de vermeandering der luizen binnen een zekere grens te houden.

Waarin de schade bestaat, die luizen aan onze cultuurplanten teweegbrengen, daarover kan een ieder meespreken en is 't vrijwel overbodig, hierover uit te weiden. Door middel van haren snuit boren alle soorten van bladluis zich in jonge plantendeelen in, als blaren, jonge scheutjes, ja, om geen bok te schieten, er zijn er toch, die even op takken, ja zelfs wortels, zoo b.v. de bekende druifluis, die opzwellingen veroorzaakt aan de wortels van onzen druif.

't Gevolg van 't zuigen der talrijke luizen is, dat de blaren en jonge scheutjes zich ombuigen en in ontwikkeling vanzelf geheel stil staan. Ze zitten doorgaans aan de onderzijde der blaren, die, zoo de luizen ongestoord haar gang kunnen gaan, op den duur moeten verdorren. Naast de schade, die luis direct aan de planten toebrengt, zijn 't hare uitwerpselen die in de tweede plaats de normale ontwikkeling in den weg staan en bovendien den planten een allesbehalve frisch aanzien geven. De uitwerpselen zijn zoet en kleverig, komen natuurlijk op den bovenkant der blaren terecht en bedekken deze met een pikkerig, glimmend waas, waardoor de stofomzetting min of meer belemmerd wordt, echter niet in die mate als oppervlakkig gedacht wordt, immers de huidmondjes of poriën waardoor de gaswisseling plaats heeft, zitten voor 't meerendeel aan den onderkant van 't blad. Daar echter 't zonlicht afgesloten wordt, is de nadeelige invloed toch nog groot genoeg.

Dat zoete vocht, 't welk de blaren overdekt, wordt aangeduid en is algemeen bekend onder den naam van „honigdauw”, overigens nu niet zoo'n geschikt woord voor dit smerig goed. Voor de mieren is 't echter wel degelijk als honig te beschouwen, want deze zijn verzot op de uitwerpselen der bladluizen. Mieren en luizen zijn dan ook onafscheidelijk aan elkaar verbonden, de eerste kunnen als 't ware niet zonder de laatste. Als voorbeeld van „symbiose” of samenleving wordt doorgaans, naast zoovele andere, ook dat van mieren en luizen aangehaald. De mieren likken dolgaarne het zoete vocht, hetwelk blad- en sommige schildluizen afscheiden op, zij strijken zelfs de luizen met hare sprieten over 't achterlijf, kietelen ze dus, om de afzondering van 't zoete vocht te bevorderen. Dat de luizen door deze sterkere afscheiding des te meer moeten zuigen, om in 't geleden verlies te voorzien, kan niet uitblijven. De mieren helpen de luizen in haar vernielingswerk; op welke wijze in ons volgend opstel.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. VLIST.



Laelia. — *Coelogyne*.

De uit Mexico komende *Laelia*'s, zooals *Laelia autumnalis*, *L. albida*, *L. Gouldiana* groeien bij voorkeur in uandjes, kort bij het glas, waar zij van de morgen- en avondzon kunnen profiteren.

Aan verplanten hebben deze Mexicaansche kinderen een hekel en daarom verdient het geen aanbeveling dit herhaaldelijk te doen. Dit neemt niet weg, dat wij de bovenste laag elk jaar kunnen vernieuwen en dit kunnen wij doen zonder ook maar een enkelen wortel te storen.

In vollen groei kan men ze gerust flink gieten, terwijl ze in den namiddag bij helder weer gaarne bespoten worden.

Zijn de nachten warm, dan laat men een paar luchtraampjes open en krijgen wij bij zoo'n behandeling krachtige schijnknollen, die in staat zijn ons mooie bloemstengels te leveren.

Laelia majalis met haar roze-lila gekleurde bloemen, die witte lipjes dragen, verlangt een hooge temperatuur, maar is een zonnekind en waar zij veel in de schaduw staat, zal men weinig succes met haar hebben, trouwens zij staat bekend als een lastige Orchidee, waarmede het tal van kweekers slecht kunnen vinden.

Laelia crispa staat ook als een lastige Jongejuffrouw bekend, een feit is het echter, dat zij dikwijls te warm staat en wanneer zij daarbij geregeld gegoten wordt, dan groeit zij steeds door, maar heeft geen tijd om te bloeien. De schijnknollen komen niet tot rust, worden niet rijp en de bloei blijft bij dergelijke planten achterwege.

De populaire, rein-wit bloeiende *Coelogyne cristata* en de mooie variëteiten *maxima*, *Lemoiana*, *hololeuca* enz., zijn voor de bloemsekkings van veel waarde. Zij zijn thans druk bezig met het maken van nieuwe scheuten en jonge wortels en de plant, in volle actie, kunnen flink gegoten worden, totdat de ronde schijnknollen volgroei zijn.

Nu moet men niet overdrijven met maar raak te gieten, doet men dat, dan krijgen de bladeren zwarte vlekjes. Zij verlangen een lichte standplaats in de gematigde kas.

Zoo noodig kunnen wij nu verplanten: *Coelogyne asperata*, ook bekend als *C. Lowii*; verder *C. Massangeana*, *C. Sandersoniana*, *C. corrugata*, *C. Cunninghamii*, *C. flaccida*, *C. graminifolia*, *C. speciosa*, *C. tomentosa*, *C. barbata*, *C. elata* en *C. ocellata*.

Zij groeien uitstekend in een compost van varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft, terwijl voor exemplaren met vleezige wortels een handvol graszoden-grond door de compost gewerkt wordt.

Het is nu de tijd om de verwarmings-toestellen na te zien, opdat wij, wanneer het noodig is, de machines kunnen aanleggen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Stekken van bloemplanten en mozaïekplanten. — *Bouvardia*'s. — *Bamboc.* — *Vaste planten.*

Het is nu de tijd, om van allerlei planten stekken te snijden, die in den bak dan verder worden verzorgd.

Zoo hebben we vooreerst de *Geraniums* (*Pelargoniums*), verder *Margueriten* (*Chrysanthemum frutescens*), *Penstemon*, en dergelijke.

Een tweede groep vormen de planten voor Mozaïekvakken, zooals *Alternanthera*'s, *Coleus*, *Antennaria*'s, *Mesembrianthemum*, *Kleinia*'s etc. Van deze planten stekken we nu, om er moederplanten van te kweeken, die den winter over in de kas gehouden, in 't voorjaar voor de stekkenproductie dienen. Al dit steksnijden geschiedt natuurlijk in vele gevallen van de planten, die op de vakken staan. Wordt het met overleg gedaan, dan behoeft de totaal-indruk, die een vak maakt, er niet onder te lijden.

De witte, welriekende *Bouvardia Jaminiflora* komt nu in bloei. Een vak met deze planten bezet, geeft zeer lang een overvloed van bloemen. Takken met bloemen blijven ook afgesneden zeer lang goed en vele knoppen komen open. Men moet echter de voorzorg nemen den bast van de onderenden der takken af te schrappen, om het opnemen van water te bevorderen. Dit is trouwens een goed hulpmiddel bij vele ietwat harde of houtachtige gewassen. Maar, om op onze *Bouvardia*'s terug te komen, wie over bakken beschikt, kan ik zeer aanradeu deze planteu te kweeken voor de zomerbedden. De behandeling is ongeveer als die van *Fuchsia*'s:

De oude planten worden 's winters in bakken vorstvrij bewaard. In 't voorjaar worden ze warm gezet, om jonge scheuten te krijgen voor stekken. Deze worden met een hielte gesneden en op een warmen voet aan den groei gebracht; denzelfden zomer nog kunnen deze stekken flinke planten vormen en overvloed van bloemen geven.

In den Japansehe tuin zijn nu de Bamboesoorten op hun mooist. Deze planten zijn zeer dankbaar voor een zwaren, waterhoudenden grond en nu en dan wat gier. Zij verlangen een beschutte standplaats. *Arundinaria japonica* (*Bambusa Metake*), *A. nitida*, *Phyllostachys mitis* en *Ph. nigra* zijn bij ons winterhard. Een weinig ruigte over den wortel kan 's winters geen kwaad, maar de plant zelve behoeft niet ingepakt te worden.

Wie vaste planten heeft gezaaid, kan die nu, indien er plaats voor is, uitplanten, waar ze 't volgend jaar moeten bloeien. Voor voorjaarsbloeiende vaste planten is het nu de tijd om ze te scheuren en opnieuw op te planten, nadat de grond er voor goed is bewerkt en bemest. De planten, die nog bloeien moeten, worden nog eens uagezien en zoo noodig wat uitgedund en aangebonden.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Chrysanten ontknopen. — *Begonia*-zaad winnen. — *Azalea*'s veredelen.

De chrysanten bereiken thans onze dagelijkse zorg. Eerstens moeten we op de knoppen letten, die in steeds grootere getale voor den dag komen. Laten we al die knoppen doorgroeien, dan krijgen we later wel vele, maar zeer kleine bloemen. En in den regel heeft men liever groote bloemen; hoe grooter hoe beter. Gelukkig heeft men

die éénzijdige richting wat verlaten en vinden thans ook losse tuilen, van minder groote bloemen, genade in de oogen van het publiek. Maar toch, hetzij men groote bloemen wenscht, of met kleiuere tevreden is, ontknopen moet men. Indien we alles lieten groeien, zouden de bloemen elkaar verdringen en we kregen eene stijve dichte bloemkool.

We beginnen dus voor groote bloemen alle knoppen uit te breken en alleen de hoofdknop met een der zijknoppen blijven staan. Dit is een voorzorgsmaatregel, die zijn goede reden heeft. Mocht nl. een hoofdknop mislukken, of door een ongeluk afgestooten worden, dan hebben we in de zijknop eene reserve, die de open plaats kan innemen. Wil men meerdere bloemen op één stengel behouden, dan neemt men wel de zijknoppen weg, die vlak onder de hoofdknop gezeten zijn, maar van de overige laat men er zooveel zitten als men wenscht, doorgaans niet meer dan 3—5 stuks. Zien we dat bij de éénbloemige scheuten, de hoofdknop zich goed ontwikkelt, dan moeten we de zijknop wegnemen, daar ze onnoodig voedsel aan de hoofdknop onttrekt.

Ook de zijscheuten, die in de oksels der bladen verschijnen, moeten steeds verwijderd worden, alsmede de scheuten die aan den voet der plant uit den grond te voorschijn komen. Deze groeien alle ten koste van de plant en oefenen dus een nadeeligen invloed uit op hare ontwikkeling.

In 't algemeen is het niet aan te raden zelf zaad te winnen van z'n bloem- en sierplanten. De voorzorgsmaatregelen, die in acht genomen moeten worden, om de zuiverheid der soort te waarborgen zijn meestal aan de liefhebbers onbekend, of kunnen niet worden toegepast zooals het behoort. Die echter lust heeft z'n krachten hieraan te beproeven kan bij *Begonia*'s, de gewone *Knol-Begonia*'s heelen goede nitkomsten verkrijgen, en interessant is het werkje zeker.

Als eerste voorwaarde geldt, dat men over planten beschikt met zulke goede eigenschappen, dat ze voor het doel geschikt zijn. Want het doel van onze zaadwinning is niet alleen instandhouding, maar zooveel mogelijk ook verbetering der soort. We krijgen dus voor zaadplanten die exemplaren, welke de goede eigenschappen der soort het meest bezitten. En als zoodanig gelden bij de *Begonia*'s: sterke groei en stevige bladen, prachtige bloemen, steel waarop de bloemen flink rechtop staan, groote mooi rond gevormde bloemen en ten slotte zuivere en sprekende kleuren.

We gaan dus onze *Begonia*'s eens na en merken we planten op, die aan bovengenoemde eigenschappen voldoen of ze zeer nabij komen, dan nemen we zulke planten, als ze in den vollen grond staan, op en zetten ze in ruime potten, gevuld met lichte voedzame aarde. De planten komen nu onder glas, hetzij in een bak of in een lichte, luchtige kas en zijn ze weder aan den groei, dan kunnen we met de bestuiving beginnen. Bij zonnig weer wordt nu het stuifmeel der ene bloem gebracht op een stamper der andere. Hierbij lette men op dat de kleur der bloemen gelijk zij, (tenzij men nieuwe kleurcombinaties wenscht) maar de bloemen van verschillende planten.

De bestoven bloemen worden geteekend en wil men absoluut zeker zijn dat geene andere bestuiving plaats vindt, dan dienen ze in gazen zakjes gedaan te worden om insecten te weren. Zijn de zaden later rijp, dan worden de zaaddozen ingezameld en op een droge en vorstvrije plaats bewaard.

Er is reeds meermalen in dit blad gevraagd naar de cultuur en opkweeking van *Azalia indica*, de mooie bloemplant,

waarvan we in den winter en het voorjaar zooveel genot kunnen hebben. De vermenigvuldiging dezer plant heeft in hoofdzaak plaats door veredeling. Wie in de gelegenheid is kan dit thans doen; het is nu de tijd er voor.

Men heeft daartoe noodig z.g. onderlagen, dat zijn stekken van soorten als *Heze* en *Phoenixia*, die in den vorigen winter gestekt zijn en nu tot jonge plantjes zich hebben ontwikkeld. De kweeking zelf geschiedt als volgt. De koppen der onderlagen worden afgesneden en de stammetjes voorzichtig gespleten. Een scheutje van eene goede soort wordt nu wigvormig toegesneden en in de opening geschoven, zoodat de bastlagen aanéén sluiten. Dan windt men er een draadje om teneinde de edelrijks vast te houden en legt de veredelingen onder glas, waar ze den eersten tijd gesloten worden gehouden en geschermd en gespoten voor zover het noodig is. Na eenige weken zal de vergroeiing plaats gevonden hebben; dan wordt het verband doorgeseden en de plantjes afgehard.

We hebben voor eenige weken een *Chamaerops excelsa* geplant in 't gazon. Deze palm kan 's winters een paar graden vorst verdragen. Wij moeten echter bijtijds zorgen voor materiaal om hem in te pakken. We kunnen dit doen door oliepapier met daaromheen matten of iets dergelijks, maar deze bedekking moet jaarlijks vernieuwd worden en is ook voor de plant niet de beste. Beter doen we met dadelijk een huisje te laten maken met dubbele wanden, opgevuld met zaagsel.

Deze wanden moeten pl.m. 10 c.M. dik zijn. Het dak maken we ook dubbel en dekken 't af met asfaltpapier. Het geheel wordt geteerd. In twee der zijden maken we openingen, die door ook weder dubbelwandige luiken worden gesloten; in de eene zijde van boven, in den tegenovergestelden kant van onderen. Hierdoor zijn we in staat op mooie, vorstvrije winterdagen een flinken luchtstroom door het huisje te laten gaan, om op te drogen, want anders gaan de punten der Palmbladeren schimmelen. De vier wanden en het dak vormen even zooveel afzonderlijke stukken, die met schroeven in elkaar worden gezet. We maken ons huisje hoog genoeg, om de *Chamaerops* eenige jaren te kunnen herbergen.

Wanneer we dit huisje om den Palm zetten, binden we de bladeren iets te samen. Hierop kan bij het vervaardigen gerekend worden. Het huisje kan nu alvast gemaakt worden; tegen den winter vertellen we wel, wanneer 't geplaatst moet zijn.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Hakken en Schoffelen. — *Het rotten van Meloenen.* — *Zaadvinnen.* — *Stamboonen ranken.* — *Asperge opbinden.* — *Kardoenen en Artisjokken.* — *Tomaten.* — *Roest in de boonen.* — *Andijvie.* — *Boerenkool.*

We hebben thans de komkommertijd. Het onkruid neemt nu den meesten tijd in beslag. Het is maar *hakken en schoffelen*. Op onze kleigrond wordt het eerste meest in toepassing gebracht, omdat de grond, vooral bij een weinig droogte, veel te hard wordt. Bovendien hebben wij bij het hakken nog het groote voordeel, dat de grond flink los wordt gemaakt. Duidelijk kunnen wij dan ook na het hakken zien, dat de

gewassen beter groeien. Vooral is dit bij Andijvie gemakkelijk te bespeuren. We hebben onze eerste andijvie tenminste eerst eens goed wat heer gegeven en daarna eens flink laten doorhakken; als er nu nog een buitje regen op komt, dan zullen ze 't wel weer doen.

De koude natte week in Juli, heeft onze *Meloenen* onder glas veel kwaad gedaan. Vooral hen, die er niet goed bij gedacht hebben, om de eerste warme dagen, na de regen een weinig te schermen of hoog te luechten. De bladeren zijn voor een gedeelte verbrand, ja zelfs de zwakke soorten hebben last van *rotten*. Wanneer de hoofdstengels aangetast zijn, dan is 't nu maar beter, ze op te ruïnen, want er kan nog juist postelein onder gezaaid worden.

Het *zaad winnen* van de meloenen is een zeer eenvoudig werkje. Men neemt bij voorkeur het zaad van de beste vrucht, waarvan zoowel de grootte als de kwaliteit niets te wenschen overlaat. Het zaad wordt in water flink uitgewasschen en al wat op den bodem van 't vat blijft liggen is goed; wat drijft, wordt weggeworpen, 't is loos. Men bedenke echter wel, dat meloenen zeer gemakkelijk met hun buren kruisen en zoo zal het dus dikwijls voorkomen, dat men de echte soort, waarvan men zaad won, niet terug krijgt. Vooral bij hen, die verschillende soorten naast elkander kweeken zal het *veraären* dikwijls voorkomen.

De *stamboonen* geven goed, 't is jammer, dat er zooveel bij zijn, die zoo beginnen te *ranken*. We hebben er maar hier en daar een klein rijstje bij gezet, want als wij een weinig last hebben van regen, dan hebben ze direct last van kleine bruine vlekjes, en al is dit nu voor eigen gebruik wel niet zoo erg, voor den handel zijn ze zoo goed als waardeloos. Die, welke het minste ranken geven, zullen wij bewaren voor zaad.

De *Jonge Aspergeplanten* hebben het met die regen ook kwaad gehad. Indien men ze nog niet opgebonden heeft, dan is het toch nog maar aan te raden het direct te doen, want de geknakte stengels, zullen lang zooveel voedsel niet bereiden als de andere. Hebt gij nog wat vloeibare mest over, dan is dat nu nog een flinke verrassing. Hoe zwaarder wij de planten hebben, hoe meer scheuten ze ons 't volgend voorjaar kunnen geven.

De *Artisjokken* geven thans hun oogst. Het schijnt dat ons volk over 't algemeen voor deze vrucht niet veel over heeft. Ten minste op de markten en veilingen worden ze soms voor spotprijzen opgeruimd. In België echter worden ze meer gebruikt. Indien men ze gebruiken wil, dan neemt men de zwaarste knoppen en vooral die met de dikste knopschubben. De oude bloemstengels trekt men niet af, doch moet men afsnijden evenzoo met de gele bladeren, anders is inkankeren het gevolg.

De *Kardoenen* geven thans eenige doorschieters, welke direct naar opgeruimd moeten worden, tenzij men de bloemknoppen wil gebruiken, zooals die van de Artisjok. Ze zijn echter veel minder malsch, doch in tijd van nood kan het er mee door. Om te bleken zijn ze totaal ongeschikt, ze zijn veel te draderig. Hoe beter ze groeien, hoe malscher ze zullen zijn, daarom nog een flinke bemesting met vloeibare mest.

De *Tomaten* buiten, beginnen rijp te worden. Deze zomer is voor de tomaten-oogst nog al gunstig. Wij kweeken ze aan hekwerk tegen de schutting en ook aan stokken op het rabat vóór de schutting.

Beide manieren zijn goed, als men maar zorgt, dat er niet te veel blad aanblijft. Wij zelf kweeken ze altijd als snoer, d. w. z. we behouden alleen de kopscheut. De zij-scheuten nemen we geheel weg. Tot dusverre kweekten we alleen de *Eclips*, deze soort heeft ons altijd goed voldaan, hoewel er meer goede soorten zijn. De paar laatste jaren schijnt er een ziekte in te bestaan. De bladeren krullen in elkander en de planten verzwakken er door. Het bespuiten met Bouillie Bordelaise ($\frac{1}{2}$ % oplossing) is nog maar het beste bestrijdingsmiddel.

De *boonenroest* vertoont zich ook al weer. Vooral de snijboonen hebben gaarne wat beschutting, want anders krijgt men zooveel kromme boonen, welke veel minder handelswaarde bezitten; daarom kweeken de meeste hoveniers ze ook, omringd door rijen stok-prinsesseboonen, die daarvoor aan rijen gekweekt worden en het niet zoo nauw nemen.

Doch nu is het opvallend, dat juist die snijboonen het eerst, ja zelfs, zij thans nog alleen, zijn aangetast door de roest. Een rij, die minder beschut staat, heeft er nog geen last van. Deze roest, die men eerst ontdekt, doordat er lichtgele plekken op de bladeren voorkomen en op welke bladeren later bruine stofhoopjes te voorschijn komen, kan een groot gedeelte van onzen oogst vernietigen.

Hoewel tot dusverre nog geen afdoend middel bekend is, schijnt het toch aanbeveling te verdienen, het boonestrooi niet op 't land te laten liggen. Juist wordt dit meestal gedaan, of soms over de boonenstokken uitgespreid om het rotten te voorkomen gedurende den winter en omdat deze bruine stofhoopjes sporen van de roestzwam zijn die overwinteren, dáárom verdient het aanbeveling het boonestrooi te verbranden.

De laatste *andijvie* is gezaaid en gaan we steeds door, het vrijgekomen land te beplanten, 't is beter wat te veel dan te weinig.

Voor late *boerenkool* is het ook nog mogelijk doch alleen op goeden vruchtbaren grond en in beschutte tuinen. Want als het zwakke plantjes zijn en er komt een vroege vorst dan hebben ze 't zwaar te verantwoorden.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Oeuleeren. — *Vruchten plukken.* — *Leiboomen.*

De jonge onderstammen die we vroeger reeds door op- en insnoeiing op de kunstbewerking hebben voorbereid, kunnen nu geeuleerd worden. Over de wijze waarop dit plaats heeft spreken we ditmaal niet, in een vorige jaargang is dit, door afbeeldingen verduidelijkt, uitvoerig beschreven. Enkel willen we er nog op wijzen dat we het bij voorkeur bij droog, niet te zonnig weder doen. Ook geven we er terdege acht op van waar en van welke boomen we ons oculatie hout snijden. Al lereerst moeten de boomen van waar we het hout nemen, gezond en bovendien vruchtbaar in hun soort zijn. We bedenken dat oeuleeren een kunstmatige voortplantingsmethode is, waarbij alle deugden en gebreken van den moederboom op het jonge individu worden overgebracht. We nemen slechts goed ontwikkelde scheuten, liefst van de zonzijde van den boom gesneden, en van deze nemen we enkel de middelste oogen, de onderste niet omdat ze niet den normalen afstand hebben, de

bovenste niet omdat ze niet rijp zijn. De juiste scheiding tusschen bruikbare en onbruikbare oogen is moeilijk aan te geven maar valt bij eenige opzettendheid gemakkelijk in het oog. We snijden niet te veel scheuten op eenmaal af, die we anderszins onttoken we in de schaduw van de blaaschijven, de blaassteel laten we blijven. Totdat we ze nodig hebben blijven de scheuten in de schaduw; door de minste undroging wordt het aannemen der oogen reeds bemoeijlikt. Moeten we oculatielhout verzenden, dan ook eerst de blaaschijven er afgenomen, en het aldus toebeide hout in natte mos gepakt, vooral de snijwonden goed verzorgd. Ontvangen we hout van elders en buikt het dat het aannemen der oogen bezwaarlijk gaat, dan kan dit verholpen worden door het in een koele ruimte, een kelder bijv., een poos in water te plaatsen. Zijn alle voorzorgen genomen, dan niet te angstig, 't valt wel mee, voor zekerheid plaatsen we op elken stam twee oogen, we verdubbelen daardoor kans op welslagen.

Bij onze jonge leu-boomen bemerken we dat het prachtige zomerweer dat Juli ons gaf, een vervaazende groeikracht ontwikkeld heeft; daarom de scheuten die we voor de vorming nodig hebben, opnieuw zorgvuldig aangebonden, de overtollige worden ingesneden. De boompjes hebben nog een mooie tijd voor zich, ze kunnen nog heel wat doen. Vooral er aan gedacht dat weinig goed rijp geworden hout de voorkeur verdient boven veel dat door de dichte stand lang gerekt en niet rijp geworden is, daarom al weer niet te angstvallig zoo hier en daar een scheut verwijderd.

Ook bij de boomen die reeds dragen, heeft de mooie zomer zijn invloed ten goede doen gelden; we plukken reeds volop appels, peren, pruimen, perziken, abrikozen en moerbeien. Bij de vroege appels en peren zijn we indachtig, dat ze niet „rijp” aan den boom mogen worden, ze moeten, hoewel slechts kort, kunnen narijpen. Door ze te lang te laten hangen zijn ze soms al melig aan den boom, zijn ze hun smaak, die ze toch al niet te veel hadden, verloren, en daardoor hun waarde kwijt.

Van de vroege peren moeten nu reeds geplukt zijn *Jan Buisje, Dijkstraal, Mooi Neeltje, Zwarte holsen, St. Laurenspeer, Poire Madame, Polmans peer, Coltere de Juillet, Bonte Juli-peer, Apasie Aucourt* enz. Uitgenomen de drie laatste, zijn het alle oude bekenden, die als eenige deugd hun vroege rijpheid kunnen bijbrengen. Van de vroege appels zijn of kunnen geplukt worden, de *Tavappel, Zoete zomer Aagt, Perzikronde zomerappel, Yellow Transparent*, e. m. a. Van de overige vruchtsoorten worden geregeld de rijpe afgenomen, we inspecteeren onze boomen dus geregeld.

Vooraf van moerbeien niet anders dan volmaakt rijpe vruchten genomen; kunnen andere vruchten nog narijpen, een moerbei is daar totaal ongeschikt voor, ze beschimmelt bijna direct.

Perziken voor eigen gebruik laten we geheel rijp aan den boom worden, zoodat ze ons bij de minste aanraking als het ware in de hand vallen. Voor handel of verzending nemen we ze wat vroeger af, ze kunnen dan beter tegen verzending en zijn niet zoo spoedig gevlekt of rot.

Onze late appel- en perenboomen, waarvan de vruchten dagelijkse in zwaarte toenemen, helpen we zoo nodig door stokken dat gewicht te dragen, waardoor we mogelijke afscheuring van takken voorkomen.

J. C. MUIJEN.

BIJENTEELT.

Het gewin der bijen. — Over bijenkorven en bijenkasten.

Terwijl we dit schrijven, hooren we door het open raam het gezellige, dankbare gegons van honderden bijen, die door de lucht zweven. Wat hebben de nijvere beestjes nu hun weer! De beste tijd voor 't gewin op de boekweitbloesems is aangebroken. De velden met dit zomergewas prijken met de schoonste bloempjes. 't Is, als men op eenigen afstand zoo'n akker boekweit gadeslaat, werkelijk één bloem, al bloem. Een heerlijke zoete honinggeur komt den wandelaar tegemoet bij 't naderen der boekweitbloesems. Duizenden bijen bewegen zich van bloem tot bloem, om den kostelijken neectar te verzamelen.

Wat zal 't honinggewin nu van belang zijn! Als het weder gunstig is, kunnen goede koloniën wel 2 pond per dag in gewicht toenemen op de boekweitvelden en ook naderhand op de heide wel.

De struikheide staat er op 't oogenblik zeer goed bij. Ten gevolge van het groeizame weer dat we voortdurend gehad hebben, hebben zich flinke, lange, jonge scheuten ontwikkeld, waarop de talrijke bloemknopjes reeds duidelijk zichtbaar zijn; ja, sommige struiken beginnen reeds te bloeien.

Moge het weder ook dan voor onze bijtjes ten goede medewerken!

Van de vroegste tijden af zijn de bijen bekend geweest in het wild, waar ze huisden in holle boomstammen, rotsspleten etc. Men wist toen reeds den honing te bemachtigen, door vooraf de bijen met zwaveldamp of rook te verjagen, hetgeen natuurlijk dikwijls met vele moeilijkheden gepaard ging. In latere tijden heeft men de bijen min of meer tam gemaakt, zoodat ze eenigszins aan den mensch onderworpen werden. Het eerste werden ze „geteeld” in holle boomstammen, geheel naar de natuur dus, doch dit dagteekent van omstreeks honderd jaar voor Chr. geboorte, totdat eindelijk voor ongeveer duizend jaren de gewone strooien korf de bijen tot woning is geworden. Op vele plaatsen, en wel voornamelijk in ons land, wordt deze strooien korf, jammer genoeg, nog als de beste en doelmatigste gebruikt en erkend.

De bijen werken er dan ook zeer gaarne in en kunnen er uitstekend in overwinteren.

In zoo'n strooien korf steekt men acht of tien houten spillen doorheen, waaraan de bijen naar willekeur hun werk bevestigen. In zoo'n korf zit de wasbouw dus geheel vast, waarom men spreekt van „vasten bouw”. Hierdoor kan men het invindende van den bouw der bijen niet nauwkeurig onderzoeken en men kan zich daarom maar zeer oppervlakkig en onvoldoende van den toestand der bevolking vergewissen. Is eenmaal een zwerm bijen in een korf gezet, dan is men genoodzaakt dien vrijwel aan zijn lot over te laten. En

is de tijd daar om den honing te oogsten, dan worden de lieve, nijvere diertjes bij de meeste bijenhouders nog, om in het bezit van honing en was te geraken, tot belooning voor hun vlijt en ijver, meedoogenloos door zwaveldamp verstikt.

Lange jaren is het bijen-bedrijf aldus uitgeoefend geworden, vooral in ons land. Intusschen waren de bijenhouders in andere landen, zooals in Duitschland, Amerika, Engeland, zelfs in België, ons ver, ja zeer ver vooruit. Door den enormen omzet in honing en was werden in België voor ongeveer 20 jaren op het gebied van bijenteelt op hooger gezag de bakens verzet en daarna is de bijenteelt daar met „lossen bouw” ingevoerd, zoodat het gevolg was: vooruitgang met reuzenschreden.

Zoodoende kwamen ook onze Nederlandsche bijenhouders met deze nieuwe manier van werken in kennis.

Dr. Dzierzon was de grondlegger van deze nieuwe bijencultuur-methode.

Reeds als kleine knaap toonde hij een groot natuurvriend te zijn. Het kweeken van bloemen en boomen en het houden van bijen waren zijn grootste liefhebberijen. Zijn vader — die in Lobkowitz in Silezië woonde — bezat eenige bijenvolken in uitgeholde boomstammen, zoodat de kleine Dzierzon reeds vroeg met de bijen, zijn lievelingen, vertrouwd raakte en was hij, na schooltijd meest bij zijn bijen.

Van 1830—1834 studeerde hij aan de Universiteit te Breslau in de Godgeleerdheid, terwijl hij zijn vrije uren aan zijn liefhebberij, de bijencultuur, besteedde.

In 1853 werd hij aangesteld te Karlsmarkt bij Brieg, waar hij in den tuin der pastorie een bijenstand oprichtte.

Naderhand breidde hij die uit en had hij zelfs in tuinen en op plaatsen in zijne omgeving 12 bijenstanden, waarin te zamen vijf honderd korven waren, alle met vasten bouw.

Voor een groot deel had hij zijn bijen in houten kasten.

Na geruimen tijd kwam hij op het denkbeeld, dat het veel beter zou zijn, indien de wasbouw der bijen los in de houten kasten stond, dus niet door de bijen vastgezet was, waardoor het werk uitgenomen en weder ingebracht zou kunnen worden, zonder den bouw te benadeelen. Men kon dan de werkzaamheden en den toestand der bijen onderzoeken, de bijen ten allen tijde te hulp komen, zooals arme korven te versterken met broed en honigramen uit andere zware korven, jonge volken van voorbouw of ledigen wasbouw te voorzien en vooral om in den oogsttijd de voorraad gemakkelijk te kunnen uitnemen, zonder eerst de bijen door zwaveldamp te doodden.

Al deze zaken, meende dr. Dzierzon te kunnen bereiken, indien de bouw los was.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.

TENTOONSTELLINGEN.

Het rozenfeest te Nijmegen.

Voor een groot aantal genoodigden en leden van de „Vereeniging tot bevordering der rozenteelt in Nederland”, hield de voorzitter van „Nos jungunt Rosae”, jhr. J. L. Mock de volgende openingsrede bij de rozententoonstelling die op 1 en 2 Augustus te Nijmegen is gehouden:

Dames en Heeren!

De hoogst aangename taak rust op mij, als voorzitter van „Nos Jungunt Rosae” u het welkom toe te roepen, en het oogenblik om mij daarvan te kwijten is gelukkig aangebroken.

Toen verleden jaar, na afloop der tentoonstelling te Haarlem, de vraag ter tafel kwam: „Waar zal het volgend jaar ons Rozenfeest gevierd worden?” liet het antwoord niet lang op zich wachten, en dit luidde: „te Arnhem of Nijmegen”.

Welke redenen ons deden besluiten de oude Keizerstad te verkiezen, doet hier minder ter zake; genoeg zij het u de verzekering te geven dat onze keuze met groote instemming is begroet.

Z.E.A., de Heer Van Scharck Mathon, Burgemeester van Nijmegen, nam met groote bereidwilligheid zijne benoeming tot Eerevoorzitter van de Tentoonstellingscommissie aan, terwijl de Heeren J. A. Kas, C. C. Lombaers, Baron v. d. Borch van Verwolde, H. C. Verniers v. d. Loeff, M. Crommelin, Voorzitter van Nijmegen Vooruit en A. D. D. Schretlen, voorzitter van de Afd. Nijmegen der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, zich bereid verklaarden als leden in die Commissie zitting te nemen.

Wij hebben op alleraangenaamste wijze samengewerkt en dank zij dien arbeid, zijn wij thans in staat in het schoone Nijmegen, waar zoovele bloemenliefhebbers wonen, onze tentoonstelling te houden.

Financieele steun werd ons door de Gemeente en vele particulieren geboden en van deze gelegenheid maak ik gebruik om namens de Vereeniging daarvoor onzen oprechten dank te brengen.

H.H. M.M. de Koningin en de Koningin-Moeder, en Z. K. H. den Prins der Nederlanden schonken ons weder een bewijs van H. derzelver belangstelling in ons streven, waarvoor wij ten hoogste dankbaar zijn.

Heeren kweekers en liefhebbers en zij die de rozen verwerken in smaakvolle bloemstukken, zij alle hebben getoond door hunne schitterende inzendingen dat „Nos jungunt Rosae” niet alleen recht van bestaan heeft, maar bovenal dat zij werkt in de gewenschte richting.

Zij hebben het den verschillende jury's niet gemakkelijk gemaakt; een woord van hartelijken dank is hier zeer zeker op zijn plaats aan heeren beoordeelaars, waaronder wij tot ons diep leedwezen twee grootmeesters uit het buitenland moesten missen, de heeren Jules Graveaux en Peter Lambert. Groote zaakken, warme toewijding en absolute onpartijdigheid, zie daar de eigenschappen, die hun arbeid kenmerken, waardoor de bekroningen tot hun waarde komen.

De rozententoonstelling in ons vaderland begint zich met reuzenschreden te ontwikkelen en daarvan biedt u deze tentoonstelling het duidelijkste bewijs.

Ook dank zij het rusteloos werken onzer Vereeniging is de liefhebberij voor, en de

kennis van de rozenteelt in de laatste jaren enorm toegenomen; telkens hoort men van nieuwe kweekerijen, en geen jaar gaat voorbij, of de handel wordt verrijkt met meerdere prachtscheppingen der cultuur; op de meeste buitenplaatsen worden rosaria aangelegd en in de kleinste tuintjes ziet men onze lievelingsbloemen.

Onze kweekers maken naam en de rozenteelt bloeit thans in ons land zooals nimmer te voren.

Bedenk echter bij dit al de wijze spreuk van Vader Vats:

„Wie rosen plucken wil,
En magh geen prickels myden”.

Dat de prickels dan ook niet gemedend zijn, bewijst u de rozenschat, hier thans bijgevoerd.

De Heeren vertegenwoordigers van de pers, dat machtige element onzer tegenwoordige samenleving, begroeten wij met groot genoegen. Spaar ons niet in uwe beoordeeling, want menige goede wenk helpt ons de volmaaktheid meer en meer nabij te komen.

Ik eindig mijn welkomstwoord met een opwekking tot hen die nog geen lid zijn der Vereeniging. Gij ziet hier het resultaat van ons werk; steun ons daartoe, opdat wij aan ons schoon doel kunnen blijven voortwerken.

En thans, Dames en Heeren, noodig ik u uit de Koningin der bloemen in al haar pracht en heerlijkheid uw groet te gaan brengen en verklaar ik deze tentoonstelling voor geopend.

Na de opening der tentoonstelling de concertzaal binnentredende werd men getroffen door de mooi belichte zaal, die vol met vaste tafels stond en waar-tusschen toch ruimte genoeg was om de Koningin der bloemen, de nooit volprezen roos, te bewonderen in nonderden verscheidenheden.

Het podium is versierd met palmen en lilies en dit alles is belangeloos aangebracht door de heeren Schekman Kroes & Zonen, bloemisten te Nijmegen. De wijze waarop deze planten aangebracht zijn verdient een compliment; het is een prachtig fond voor de mooie bloemstukken, die er voor komen te staan. De jury bekroonde het met zilver.

Op de prijsvraag naar de beste verzameling theerozen in veertig verscheidenheden, van iedere verscheidenheid niet meer dan drie takken, zijn twee inzendingen ingekomen, nl. van de H.H. Gebrs. Grata ma & Co. te Hoogeveen en G. A. van Rossum te Naarden. In beide inzendingen zijn veel mooie bloemen te bewonderen. Zoo zagen wij als altijd met bijzonder veel genoegen *Mad. Abel Chatenay*, zalmkleurig rose; *Mad. Emilie Dupuy*, licht zalmgeel; *Sunset*, safrangeel en andere.

De volgende vraag, de beste verzameling thee-hybride rozen is beantwoord door de heeren Gebr. Ellenbroek te Boskoop, Gebr. Grata ma te Hoogeveen, Gebr. Leenders te Steyl-Tegelen, W. Lourens, Arnhem, G. A. van Rossum, Naarden, J. Versteeg & Co., Arnhem.

Van Polyantha of veelbloemige rozen zijn er ook een aantal inzendingen; ze zijn dan mooi wanneer lange takken geëtaled zijn, stijf wanneer een aantal takjes in een vaasje staan.

Wie van deze snoezige roosjes houdt,

kunnen wij de volgende aanraden: *Eugenie Lamesch*, met kleine koperroode bloemknoppen en okergele bloemen. *Mrs. Cutbush* tooit zich met helderroze bloemen en *Katherine Zcimet* is zuiver wit.

Van de rozen die bijzonder in het oog vallen noemen wij *Soleil d'Or*, welke behoort tot de groep Pernetiana. De bloem is plat van vorm, diep goudgeel gekleurd en rood gerand. Zij is daarbij lekker riekend en doorbloeiend, wanneer men haar niet in het voorjaar snoeit. Dit werkje wordt gedaan na den eersten bloei.

Uit Steyn-Tegelen zien wij den heer Leendertz met eenige kraachtig bloeiende takken van de in den laatsten tijd veel besproken groene roos, die meer merkwaardig dan mooi is.

Heerlijk mooi zijn de Iersche rozen van den heer W. Lourens te Arnhem. Hij exposeert o.m. *Irish Pride*, roze met goudkleur, *Irish Beauty*, enkel rood met gele meeldraden en *Irish Glory*, enkel roze. Deze rozen bloeien onafgebroken den geheelen zomer door.

De inzending klimrozen van de mooie verscheidenheid *Dorothy Perkins* van jhr. J. L. Mock te Santpoort is bijzonder mooi en komen in de met water gevulde bamboestokken ter hoogte van twee meter, prachtig uit.

De heer M. J. Baron van Pallandt te Arnhem etaleert zijn prachtige rozen in bakken, die onder groen van Asparagus en Gipskruidbloemen verscholen, prachtig uitkomen.

Wij moeten nog een enkel woord schrijven over de nieuwe rozen die waren ingezonden door de hh. Gebrs. Leenders te Steyl-Tegelen, M. J. Baron van Pallandt te Arnhem en A. van Rijsbergen, Teteringsche Dijk, bij Breda.

De gouden med. van „Nos jungunt Rosae” werd voorwaardelijk toegekend aan Gebr. Leenders te Steyl-Tegelen voor een roos die sterk herinnert aan de theeroos *Färben-königin*, maar daarvan eene verbetering is door gevelder bloemen en hooger kleur. Ook de stand van de bloem is beter! Zij is gedoopt naar den energieke voorzitter der rozenvereeniging „Jhr. J. L. Mock”. Van dezelfde heeren zagen wij ook nog een zaailing van de goed bekende theeroos *Gruss an Teplitz*, met half gevulde bloemen van een levendige roode kleur.

Baron Van Pallandt te Arnhem had een vijftal vazen met nieuwe rozen, waarvan er geen de bestaande verbeterd. Een was er bij die herhaaldelijk door de jury bekeken werd, maar die ten slotte toch voor geen prijs in aanmerking kon komen.

De heer A. van Rijsbergen, Teteringsche Dijk bij Breda, exposeerde eenige bloemen van de witte *Mad. Caroline Testout*, die wel aardig, maar toch nog niet als een eerste klasse roos kan worden beschouwd. Van het bloemwerk was veel werk gemaakt; er zijn mooie bloemenmanden met rozen gevuld, grafkransen, vazen gevuld met rozen en een aantal fantasie-stukken.

De eere-prijzen van de rozen-tentoonstelling zijn als volgt toegekend: de medaille van H. M. de Koningin aan den heer G. A. van Rossem te Naarden; van de Koningin-Moeder aan de heeren J. Versteeg & Co. te Arnhem en van Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden aan Gebr. Leenders te Steyn-Tegelen.

De tentoonstelling werd druk bezocht en er werden heel wat namen opgeschreven, die het volgend jaar ongetwijfeld onze tuinen zullen sieren.

J. K. B.

BRIEVENBUS.

Maandelijksche kalender van insectenbeschadiging en plantenziekten.

Vergun mij volgenden wensch nit te spreken. Het zou in nw frisch en goed gereedigeerd blad eene aanwinst zijn, als maandelijks op een vaste plaats in het orgaan kort (in den vorm van een opgaaf) werd vermeld, welke maatregelen de amateur-tuinier te nemen heeft tegen schadelijke insecten. Uw blad is hierin zeer rijk, maar een korte opgaaf, in enkele regels saamgevat, geregeld te ontmoeten, ik ben er vast van overtuigd, zou menigeen tot gemak dienen. Zelfs als het nummer een artikel over de zaak bevat, zou de korte droge opsomming in deze rubriek moeten geschieden.

Als voorbeeld tot vervulling van mijnen wensch, moge het volgende dienen:

De maand Juni: *De strijd tegen schadelijke invloeden en insecten.*

Bespruiting één keer de perenboomen, — niet de appelboomen — met Bordelaise.

Verhouding der menging: $\frac{1}{2}$ KG. koper-vitriool, $\frac{1}{2}$ K.G. ongeluschte kalk op 100 L. water. In deze maand moet het spuiten slechts kort geschieden; men zorgde, dat de spuitregen *dun* zij, ten einde den boom van alle kanten, ook de toppen, te raken.

Bovenstaande regels zonden voor de maand Juli moeten herhaald worden.

De vaste rubriek, zoo kort en zaakrijk mogelijk gegeven, zonde mij hoogst welkom zijn. De amateur-tuinier heeft vaak weinig tijd; daarom is de voortdurende herhaling der goede lessen — echter heel kort saamgevat — zoo wenschelijk. Misschien overlegt n dezen wensch.

Buiksloot.

J. H. Sch.

Bijschrift: We gelooven inderdaad, dat de heer Sch. hier iets in het midden brengt, dat aan de goede strekking van ons blad bevorderlijk zal zijn, waarom we het idee van den geachten inzender over nemen.

Zoo spoedig mogelijk zal er in een kort rubriekje van Maand tot Maand worden aangegeven, wat de te verwachten hoofdbeschadigers zullen zijn en wat er tegen te doen is.

Wij maken van deze gelegenheid gebruik er nogmaals op te wijzen, dat wij gaarne vernemen, wat de wenschen onzer lezers zijn, en dat wij ze, zoo mogelijk, gaarne inwilligen. Red.

Buiten onzen wil is bovenstaande langer blijven staan dan ons plan was.

(Herplaatsing wegens misstelling.)

Veenmol en rups.

Naar aanleiding van hetgeen meermalen voorkomt in „Onze Tuinen” over de bestrijding van *Veenmollen* en *Rupsen* in kruisbessen, zal ik mijn ondervindingen laten volgen.

De *Veenmollen* worden in N.-Brabant veel nitgerooid door het maken van vierkante gaten, ongeveer $1\frac{1}{2}$ voet diep, d.w. z. $\frac{1}{2}$ voet dieper dan de gewone bewerking van den grond, zoodat men $\frac{1}{2}$ voet zuiver glad afgestoken vaste kant krijgt, waarvan de bodem ook vast is; ze komen door den grond wroetende onverwachts in dit gat terecht, en door de vaste wanden kunnen de beesten geen begin krijgen om een loopgraaf te maken, en de gevangenis te ontvluchten.

De *Rupsen* in kruisbessen heb ik met veel middeltjes geprobeerd te vernietigen, doch zonder goed gevolg. Eindelijk dacht ik mijn proeven voort te zetten met patentkali, hetgeen ik nog over had van de aardappelenbemesting.

Begin Juli zag ik mijn kruisbessen vol

met rupsen, erg geknaagd aan het blad van het jonge hout, zelfs zóó erg, dat een struik, zwaar beladen met bessen, half kaal was. De koekeek, overigens een goede rupsen-eter, hielp natuurlijk weinig. Het was erg warm op een namiddag; ik dacht: baat niet, schaad niet, want zoo komt er ook niets van terecht. Ik heb den gieter genomen en de struiken goed nat gemaakt, daarna wit bestrooid met patentkali. Daar kreeg ik twee dagen heel warm, zonnig weer op, en geen rups was er meer aan te zien, en nu zitten er groote bessen aan, zelfs grooter dan andere jaren.

Besseboomen, welke ik niet heb behandeld, ziet men nu kleine besjes zooals knikkers, en bijna geen blaadje meer; wat een kaal gezicht!

Lezers van „Onze Tuinen”, probeert het ook indien u er last van hebt; de patentkali bewijst ook goede diensten voor knustmest.

Bussum.

G. VAN DER MEULEN.

Fruit- en Groenteteler.

Bloemenliefde.

U schreef in een der nummers van den vorigen jaargang over balconversiering, doch daar ik niet tot de gelukkigen behoor die een balkon of veranda hebben, verschaafte ik mij, als enthousiast bloemenliefhebber, op de volgende wijze groen en bloemen in mijne huiskamer.

Daarin zijn twee ramen op het zuiden; voor het eene staat een bloemenstander met kool en van anderen bloemak, hiern plaatste ik twee potten, langs de stylen, en zaaide hiern groote turksche boonen en lathyrus, hierlangs groeit nu het loof nitstekend onnoog tot over de kruin van den standaard.

Voor het andere raam staat een bloemenmand, waarover ik kruisgewijze twee omwikkelde dikke ijzerdraden boog en waarlangs eveneens het boonenloof en dat van de lathyrus zich leidde wat ook allerpriachtigst staat.

Dan heb ik nog voor ieder raam een hanger, waarin ik zaade, ik geloof Morgenglorie, die mooie blauwe bloempjes, en zoodra dit groen tot het plafond langs de koorden is opgeklimmen, leid ik het met touwtjes naar elkander toe over de breedte der kamer, zoo deed ik dit althans het vorige jaar en de vooruitzichten zijn alleszins zoo, dat ik er dit jaar weer hetzelfde genot van zal hebben, want als de zon voormiddags de ramen inkiijkt, roept ieder die binnenkomt als verrukt uit: „O, o, wat zit n hier heerlijk, compleet een priel” en daar lijkt het dan ook veel naar.

Buiten heb ik nog wat geplant groen, waaraan hoop ik bloemen zullen komen, en binnen een *Primula obconica* volop in bloem, een *Begonia tigris*, een *Begonia Dregei* die ik vroeger heb gekocht en nu een struik is van 60 c.M. hoog, een prachtige *Ficus*, een *Kentia Balmoriana*, eenige varens, een *Cocospalm* en nog wat ander klein goed, zoodat ik terecht volop in het groen zit.

Ik meid u dit alles om u te doen zien, hoe betrekkelijk weinig het kost, als men zich maar een beetje weet te behelpen, en lust in planten en bloemen heeft.

Amsterdam. Uw abonné G. H. L.

Bijschrift: Inderdaad is liefde tot bloemen en planten de voornaamste factor voor het welslagen onzer kweekerij. Nog dezer dagen vernam ik van iemand, die nooit eene leiding had gehad; maar desniettemin *Gloxinia's* uit zaad opkweekte en ze geregeld heerlijk in bloei had... in de huiskamer!

Uw „Morgenglorie”, kan dat *Ipomaea* zijn, een soort *Winde*? Een *Begonia tigris* ken ik niet; bedoelt u er mee een gevlekte soort? Als zoodanig bestaat *Begonia maculata* wel. B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redactoren.

Moestuin of Fruintuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 57.

Bijgaande foto toont u een BROMELIA welke ik voor 5 jaar krezj. Na prachtig en lang gebloeid te hebben, is ze afgestorven, mij een stek nalatende welke nu ongeveer 3 jaar is; er zit heel weinig groei in. Wat moet ik daaraan doen, welke behandeling en grondsoort heeft deze plant noodig, moet ze zon of geen zon hebben? Uit welk land zijn deze planten afkomstig, en waarom ziet men ze zoo zeldzaam?

Amsterdam.

J. S.

Antwoord: Uw *Bromelia* is een *Billbergia*, van welk geslacht vele zeer fraaie soorten bestaan. Na den bloei sterft de roset, die gebloeid heeft, af, maar aan den voet ontstaan één of meer nieuwe spruiten, die ook weer tot bloeibare, bekervormige rozetten kunnen uitgroeien. Snel groeien doen ze meerendeels niet, tenzij ze in een vochtig-warme kas staan. 't Zijn alle planten van tropisch Amerika, waar ze epiphytisch op boomen en struiken leven. De *Billbergia's* komen voornamelijk in Brazilië voor.

Op enkele nitzonderingen na verlangen de *Bromelia's* in 't algemeen, en dns ook de *Billbergia's*, een lichte luchtige grondsoort. Men kan ze in boschgrond met wat zand, in gehakt veenmos met varenwortel, ook best in turfstrooisel met bladgrond kweeken. 't Zijn meerendeels planten die wel tegen een stootje kunnen, maar het fraaist zijn ze toch als ze een goede verzorging genieten. Volle zon is niet gewenscht overeenkomstig haar levenswijze in de natu; een lichte schaduw voldoet zeer goed.

Waarom men deze fraaie planten zoo zeldzaam ziet, is niet gemakkelijk te zeggen. Hoofdzak zal wel zijn, dat ze weinig

worden aangeboden en dat vindt allicht zijn oorzaak weer in de geringe navraag. In kassen worden ze echter hier en daar nog wel in mooie soorten aangetroffen, waar ze dan ook wel het beste effect maken. In kamers groeien ze veelal te langzaam.

v. L.

Vraag No. 88.

a. Is het waar dat een *BROMELIA* steeds zoo nat moet worden gehouden dat het *HART* der plant *VOL WATER* blijft staan? Wat is beter dat de *STEKKEN* die er aan komen *ER AF* genomen worden *OF* aan de plant *BLIJVEN ZITTEN*?

b. Kan men van een *LILIUM AURATUM* meer dan een jaar plezier hebben en *WAAR* moet ik haar dan 's *WINTERS BEWAREN*? Ze staan in een pot.

c. *WANNEER* moet ik van een *ROODE GERANIUM STEKKEN SNIJDEN* en hoe moet ik die behandelen en waar 's winters bewaren om ze het volgend jaar in bloei te hebben. Moeten ze in de stekpotjes blijven staan, dezen winter. Moeten zij tegen het voorjaar in de bak worden gezet, welke maand moet dat dan gebeuren?

Kunnen de oude geraniums ook nog be waard worden en waar dan?

d. Wat is beter om *PAPAVER NUDICAULE* in het voor- of najaar te verplan ten?

e. Kan men *SAXIFRAGA UMBROSA* ook zaaien of is het beter er plantjes van te nemen?

Hilversum.

Mej. H.

Antwoord: a. Vele *Bromelia's* hebben gaarne het „hart” gevuld met water, dat ze voor hare ontwikkeling benutten en waarvoor ze op eigenaardige wijze zijn ingericht.

Als de jonge spruiten half volwassen zijn, kunt u ze van de moederplant scheiden en als zelfstandige planten in potten opkweken.

b. Ongetwijfeld! Zet de pot 's winters op een koele maar vorstvrije en droge plaats, dan loopt de bol het volgende jaar weer uit, meestal krachtiger dan het vorige jaar. Een nu en dan herhaalde bemesting met vloeimest kan dan veel goed doen.

c. Dat kan nu geschieden. U stelt in kleine potjes gevuld met zandige aarde en zet ze op een lichte plaats in den tuin. De stekken neemt men niet te lang, 5 à 6 e.M. en snijdt ze recht onder een knoop zuiver af. Ze blijven in de potjes tot het volgende voorjaar, wanneer ze in grotere potten overgeplant en in den bak gezet worden. Is de bak warm, dan kunt u dat in Maart reeds doen, anders raad ik u te wachten tot half April. Overwintering op een lichte droge en vorstvrije plaats.

Ook de oude „Geraniums” (*Pelargoniums*) kunnen op gelijke wijze behandeld worden. d. In 't voorjaar, begin — half April!

e. U kunt ze zeer zeker zaaien, maar het is heel wat gemakkelijker ze te vermenigvul digen door deeling der oude planten. Elk rozetje is een nieuwe plant, die spoedig ook weer nieuwe rozetjes vormt.

v. L.

Vraag No. 89.

a. Van een mooie verscheidenheid *Delphinium RIDDERSPOOR* (vaste plant) won ik deze week goed *RIJP ZAAD*. Kan ik dit *DADELIJK UITZAAIEN* of moet ik *WACHTEN* tot het volgend *VOORJAAR*?

Bloeien de zaailingen het eerste jaar al? b. In den tuin heb ik een paar *TROLIUS*, die prachtig gebloeid hebben. Daar het *LOOF* daarna afstierf, heb ik het verleden maand *AFGESNEDEN*. Thans staan

zij nog zoo, zonder eenig schot te maken. Was afsnijden goed?

Moet ik er ook verdunde koemest omheen doen?

c. Van een zeer mooi perk *VIOOLTJES*, waarvan de bloemen wel 6 à 7 e.M. groot waren, *WON* ik verleden jaar *ZAAD* en zaaide dit in het najaar uit. Thans *BLOEIT* het perk *WEL RIJK*, maar de violen zijn alle *KLEIN*, 3 à 4 e.M. Waar aan kan dit liggen? De tuinman zegt dat dit zeer veel gebeurt met eigen gewonnen zaad.

d. Mijne vaste planten *SPIRAEA*, die in het voorjaar in potten in ruime warande goed gebloeid hebben, heb ik met de pot in den tuin op een zonnig plekje ingegraven. Nu *VERDORREN* zij. Moet ik ze afsnijden en hoe moet ik ze behandelen om in het voorjaar weder mooie *BLOEIENDE KAMERPLANTEN* te krijgen?

e. Willen *LELIËN* in goed met oude mest, gemeste zandgrond niet voort? Telken jare worden er weer ziek en laten de *KNOPPEN VALLEN*. Waaraan ligt dit? Wat er aan te doen? Zij staan al van af het najaar 1906 op dezelfde plaats in den tuin en worden 's winters rijkelijk met blad gedekt.

Teteringen.

W. J. van G.

Antwoord: a. U kunt het zaad dadelijk uitzaaïen en ook bewaren tot het a.s. voorjaar om het dan aan de aarde tee te vrouwen.

Als regel bloeien de planten in hetzelfde jaar van de zaaiïng niet, wel het volgende jaar.

b. Uw *Trolliussen* verkeerden nu in de rustperiode en vereischen geen bijzondere zorgen. Als het loof afgestorven of geel was, kon afsnijden geen kwaad. Het afsnijden van nog groene bladen verzwakt daarentegen de planten wel.

c. Uw tuinman heeft gelijk. Vooral hybridische verscheidenheden gaan vaak snel achteruit. Wil men de viooltjes-variëteiten op pjl houden dan meet het zaad winnen met zorg geschieden d. w. z. het zaad moet dan alleen genomen worden van de sterkste planten met de grootste en fraaiste bloemen. Overigens zijn de eerste bloemen altijd grooter dan de latere vooral als zij rijk bloeien. De variëteiten van overblijvende viooltjes kan men zuiver houden door ze voort te kweken door stekken of door deeling der pollen.

d. Uw *Spiraea's* mogen nu nog niet verdorren. Ze hebben het ongetwijfeld te droog gehad. 't Was beter geweest ze uit den pot te slaan en in den vollen grond te zetten. Ze verlangen, des zomers vooral, veel water. Onder deze omstandigheden durf ik u geen rijken bloei te voorspellen, al is het niet onmogelijk dat ze u nog met enkele bloeitakjes verrassen.

e. *Lelies* houden van een koelen bodem. Zandige kleigrond of vruchtbare zandgrond is wel de beste. Te veel koemest moet u niet in den grond brengen. Beter is net de planten nu en dan wat te gieren. 't Kan natuurlijk ook zijn, dat de grond door de een of andere ziekte besmet is, in welk geval de grond ververscht dient te worden. Overigens valt het moeilijk een meer gedetailleerd advies te geven omdat u niet zegt welke soort van *lelie* u bedoelt. Er zijn er die nu niet zoo dik „gedekt” behoeven te worden.

v. L.

Vraag No. 90.

Ik moet dit jaar 2 *MORELLEN STAMBOOMEN OVERPLANTEN* van Deventer naar Amsterdam, *WANNEER* is het daarvoor *DE BESTE TIJD* — *WELKE GROND* is de beste — wat moet ik doen aan den grond vóór het planten en met wat en wanneer moet ik de boomen bemesten?

Moet er, eenige tijd vóór het verplan ten ook iets aan de boomen gedaan worden, grond los halen of zoo iets? Ik bedoel waar de boom nu staat.

Amsterdam.

J. S.

Antwoord: De beste tijd voor het overplan ten van uwe morellen op stam is in dit jaar, begin November!

Het beste is dat u daar, waar ze moeten worden geplant, een behoorlijk gat laat maken van minstens een kub. M. en dit gat aanvult met een grondmengsel, bestaande uit $\frac{1}{2}$ kalkpuin, $\frac{1}{2}$ goeden tuingrond, (als de grond die uit het gat is gekomen van goede hoedanigheid is dan gebruikt u deze) en $\frac{1}{4}$ goede verteerde op grond gelijkende mest. Natuurlijk behoeft het gat geen meter diep met dit mengsel te worden aangevuld. Ter diepte van een 60 e.M. is voldoende. Reken er vooral bij het planten op uw boom niet te diep te planten en bedenk wel dat als u den grond een M. diep hebt losgemaakt, hij een 20 e.M. kan nazakken. Plant dus zóó dat de wortelhals van uwen boom p.l.m. 20 e.M. boven de gewone oppervlakte komt te staan. Sprei bij het planten de wortels goed naar alle richtingen uit en zorg dat op en tusschen deze vooral fijne grond komt. Vóór 't verplan ten hebt u niets aan de boomen te doen. Hadden we thans voorjaar, Maart b.v., dan zou, wanneer ze lang op de zelfde plaats hadden gestaan, afgraven goed zijn. Dit kan nu echter niet; U zult in 't a.s. voorjaar dan wat kali kunnen geven; $\frac{1}{4}$ KG. per boom is genoeg. De Morellen vragen nog al om veel Kali.

J. A. KORS.

Vraag No. 91.

Hiernevens een photo van *EEN TREURROOS*, die ik bij het betrekken mijner woning in den tuin vond. Kunt u mij *DEN NAAM* ook mededeelen? Het is jammer dat de bloeitijd van dergelijke rozen blijkbaar zoo snel voorbij is, want er zit nu niets meer aan. De photo werd een paar weken geleden genomen.

Bussum.

J. de V.

Antwoord: Wij kunnen alleen een vermoeden uitspreken en zouden volgens de foto zeggen het is: *William's Evergreen*. Zond ons het volgende jaar eenige bloemen, dan kunnen wij met meer zekerheid antwoorden.

J. K. B.

Vraag No. 92.

Zoudt u mij eenige nadere inlichtingen willen verstrekken omtrent de *RINGVORMIGE AFSCHORSING* (blz. 37 „O. T.” no. 3 van 18 Mei jl.). Ik heb een groote *NOTENBOOM*, die jaarlijks uitstekend bloeit, ook wel vrucht zet, maar waarvan de *NOTEN ZOO GROOT ALS ERWTEN AFVALLEN*. De opbrengst is dan ook steeds bedroevend klein.

Hoe breed moet de ring zijn? Hoe diep en wanneer moet de afshorsing geschieden?

Oirschot.

C. C. V.

Antwoord: Een ringvormige afshorsing behoeft slechts een paar e.M. breed te zijn. 't Is enkel te doen om den weg, die de voedselapstroom van nit de bladeren naar de wortels volgt, tijdelijk af te sluiten. Deze stroom gaat door de bastlagen, we nemen die bastlagen daarom weg tot op het hout.

De beste tijd om deze bewerking toe te passen is in het voorjaar wanneer de eerste kenteekenen van verjongd leven te bespeuren zijn.

J. C. M.

Vraag No. 96.

Als staal zonder waarde gaan hierbij MORELLEN van een overigens gezonden boom, voor 2 jaar geplant in vochtigen grond. Van 3 à 4 uur af (nam.) staat hij in de zon achter een rieten schutting. Door welke ZIEKTE zijn zij aangetast? Zij begonnen met niet regelmatig rood te worden, maar met roode stippen.

Oudeclamen bij Wolvrega. W. M.

Antwoord: Tengevolge van mijn afwezigheid kwamen de morellen pas in mijn bezit, toen ze al verdroogd en beschimmelde waren, kan daardoor niets met zekerheid zeggen. Hoogstwaarschijnlijk hebt u met een zwam (*Gnomonia erythrostoma*) te doen. Verwijder en verbrand alle onbruikbare vruchten, zoo ook de verdorde bladeren die vermoedelijk aanstaanden winter wel aan de boomen zullen blijven hangen. Vooral dit laatste zorgvuldig uitvoeren, want die verdorde bladeren zijn de dragers van de voortplantingsorganen van bedoelde zwam.

J. C. M.

Vraag No. 94.

Ik heb eenig ZAAD van de DUBBELE GELE NARCIS gewonnen. Hoe en wanneer moet ik dat uitzoaien?

Hoe lang duurt het vóór ik daaruit bloeibare bollen krijg?

N. v. d. B.

Antwoord: De inhoud van bovenstaande vraag is zeer belangrijk, als het bedoelde zaad werkelijk van de dubb. gele Narcis (*Telamonius plenius* alias Dubb. Van Sion) afkomstig is. Twijfel is hier zeer gerechtvaardigd, daar deze narcis zoo dubbel is, dat ze geen geslachtsorganen bezit.

Zaad van Narcissen kan nu gezaaid worden liefst op potten. Het daarop volgende najaar kunnen de jonge zaailingen uitgeplant worden en bloeien dan in 4 of 5 jaar; men laat de bollen vaststaan en dekt ze 's avonds.

Santpoort. J. J. KRUIFF.

Vraag No. 95.

Hierbij een gebrekkige schets van mijn PALM. Maten zijn juist.

Voor eenige weken is de aarden POT GEBROKEN. Verplanting is dus noodig, ofschoon de plant het nog steeds goed doet in de samenhangende scherven.

De houten luxepot laat niet toe dat ik een nieuwe aarden pot neem waarin de oude juist past. Kan ik volstaan met een even groote? Is die niet groot genoeg voor den palm?

Amsterdam. E.

Antwoord: Blijkens de opgegeven maten kunt u voor uw palm den nieuwen pot wel van dezelfde grootte als de oude nemen. Leg den pot echter eerst eenigen tijd in heet water, zoodat hij geheel van water doortrokken en verzadigd is en besmeer daarna potwand en bodem van binnen met een dun laagje pap van klei en koemest goed dooreengemengd en druk vervolgens uw palm goed in den pot vast. Goed gieten en geregeld gieren kan nu verder uw palm langen tijd op kracht houden.

v. L.

Vraag No. 96.

Hoe komt het, dat mijn ENG. IRIS slechts 7 cM. hoog wordt?

Velp. v. d. W. B.

Antwoord: Ze zijn bevroren of ziek.

J. J. K.

Vraag No. 97.

Ondergeteelde heeft een VIJGENBOOM ten minste vóór 20 jaren is die er mij voor geleverd, doch nog nimmer zag ik vrucht; alleen in de laatste jaren een enkel bloesempje.

De stam is 15 ctm. diameter; zou ik die met goed succes kunnen doen RINGEN? Op welke hoogte van de grond, en hoe breed de ring? en wanneer is het de beste tijd? Utrecht. P. A. van A.

Antwoord: Indien u in de laatste jaren bloesem aan uwen vijgenboom gezien hebt, dan is uw boom geen vijgenboom.

De bloemen van den vijgenboom zijn niet, althans niet in de gewone beteekenis van het woord, „zichtbaar”. Wilt u ze zien neem dan een rijpe vijg, snijdt die door, en u ziet in de kleurige, smeltende inhoud van de vrucht de bloempjes keurig netjes naast elkander liggen. Al de bloempjes van een vijg staan op een gemeenschappelijken bloembodem, iets wat in het plantenrijk meer voorkomt; artisjok, zonnebloem, madeliefje enz. zijn er sprekende voorbeelden van. Bij de vijg echter is die bloembodem aaneen gegroeid en heeft den peervorm aangenomen, waardoor er uitwendig niets van den bloei te bespeuren is. De korlormige lichaampjes die men bij het gebruik van vijgen in den mond voelt zijn de zaden voortgebracht door de bloemen in het inwendige van de vijg.

Een interessante vrucht die vijg, misschien komen we later er nog wel eens uitvoeriger op terug.

Wat u dan wel voor een vruchtboom hebt kunnen we van hier uit niet bepalen.

Hebt u soms een vijgenpeer ontvangen, die u kortweg onder den naam van vijg geleverd werd? Is dat het geval dan is er voor u nog niets verloren. Onder de luie dragers neemt dit soort een eerste plaats in. Wilt u echter de vruchtbaarheid wat helpen vervroegen past dan in het volgende voorjaar de ringsnede toe. U maakt daartoe in den stam, hoogte onverschillig, een ringvormige afschorsing ter breedte van een paar cM. Enkel de bastlagen mogen worden verwijderd, de diepte van de snede wordt dus bepaald door de dikte van de bastlagen.

Bij andere boomen waar zich reeds een kurklaag van aanmerkelijke dikte gevormd heeft moet de snede dieper gemaakt worden als bij jonge boomen met nog gladde stam. Bij eenige opmerksaamheid wijst de boom zelve den weg wel.

J. C. M.

Vraag No. 98.

Welke ZIEKTE hebben mijn ROZEN volgens bijgaand rozenblad? Welk geneesmiddel.

O. W. M.

Antwoord: Vermoedelijk, voor zoover aan 't verdroogde blad nog te zien was, rozenroest. Bladen afsnijden en verbranden; bespuiten met 1 % Bord. pap in 't voorjaar.

B. B.

Vraag No. 99.

a. Mijne FRAMBOZEN, hoewel volop dragend, gaven dit jaar kleine onogelijke vruchten. Men zei mij, dat dit de schuld van een KEVER was. Is dit zoo, en hoe en wanneer is hij dan te bestrijden?

b. Mijne PERZIKBOOMEN zitten vol SCHILDLUIS. Verleden herfst liet ik ze alle afhorstelen, maar eigenlijk is dit een onbegonnen werk, omdat 't vier oude leiboomen zijn, van aanmerkelijke oppervlakte. Zoals ik wel verbaakte, is er dit jaar niet de minste verbetering te bespeuren. Bestaat er een beter middel?

Schliestedt. Mej. C. V.

Antwoord: a. Zeer waarschijnlijk zal het frambozenkevertje er wel schuld aan hebben. Nu is er weinig aan te doen; maar a.s. voorjaar tijdens den bloei moet u uw maatregelen nemen, die dan (evenals dit voorjaar) in ons blad aangegeven worden.

b. Tegen de schildluis op uw perziken kunt u op het oogenblik waarschijnlijk alleen agereen met de preparaten van de Mij. Phytobie te 's-Gravenhage. Met andere middelen moet u wachten tot a.s. winter (zie Vragenbus No. 3) van dezen jaargang.) B. B.

Vraag No. 100.

a. Ik heb in mijn tuin 2 grootbladerige LEI-LINDEN. Sedert een paar dagen bemerkte ik, dat eenige bladeren geel werden. Nauwkeuriger de andere bekijkende, bemerkte ik, dat tal van bladeren met een klererig rocht bedekt waren. Ook een hardsteen stoep in de nabijheid was met heel kleine droppels van die stof bedekt. Iemand zeide mij, dat dit HONIGDAUW was. Is dit zoo? Zeker is, dat al de aangetaste bladeren verdorren en afvallen. Wat is honigdauw, waardoor ontstaat zij en wat is er aan te doen?

b. In deze streken bevinden zich in vele boonenheggen, evenals verleden jaar, tal van ZWART LUIZEN. Wat is er aan te doen? Hoe ontstaan zij?

Velp. H.

Antwoord: Uw zegsman zal wel gelijk hebben, dat 't honigdauw is; dit bestaat uit de klevrige, zoete uitwerpselen van bladluizen. In dit en het volgende no. vindt u een uitvoerig artikel over deze dieren, waarin u uw vragen beantwoord zult zien.

B. B.

Vraag No. 101.

a. De vorige maand, 17 Jnni, koelt ik o. m. ook een aardig varentje. (waaraan ik de naam vergeten ben). 't Plantje ging al heel spoedig kwijnen en er kwamen roestige puntjes aan de blaadjes. Als ik over die vlekjes heenreef, vielen er kleine, gele en witte korreltjes af, de gele kon ik tot poeder wrijven, de witte niet, die waren hard. 'k Heb 't toen, zoo goed ik kon, schoongehouden, maar 't gaf niets en 't plantje ziet er nu akelig uit. Wat dunkt u? zou 'k het nog kunnen redden en wat moet 'k er aan doen? Bijgaand stukje kunt u aan zien hoe 't er uitziet.

b. Wilt u ook deze rozenbladeren eens nazien? Twee jaar geleden waren de bladeren van al onze rozen zoo gelekt als deze. 'k Heb toen bladeren opgezonden naar Wageningen en een uitvoerigen brief van prof. Ritzema Bos er op teruggekregen. 'k Moest de rozen bespuiten met Bordeauxse pap en 't voorjaar daarop het nog eens herhalen. 'k Heb het beide keeren gedaan, maar de ziekte is niet verdwenen. Hoe moet 'k er nu mee handelen? Telkens pluk ik de aangetaste bladeren af en verbrand ze. En wat denkt u van de bladeren waar zoo weinig groen in zit? Die zijn van FRAU CARL DRUSCHKI. Die struik is toch zeker ook niet gezond? De bladeren zijn altijd zoo als deze en de rozen worden goed, maar toch ziet de struik er door al dat gele niet mooi uit. Indien het kan, zou ik met 't oog op het varentje hier gaarne in Onze Tuinen spoedig antwoord ontvangen.

Terschelling. Mej. C. D.

Antwoord: a. Uw varentje is geen varentje, maar een *Selaginella*. Het takje dat u mij zondt ziet er volstrekt niet kwijnend uit en de gele en witte korreltjes, die uit de takjes vallen, zijn de micro- en macrosporten, die in de vierhoekige vruchtaartjes, aan de uiteinden van het loof,

worden gevormd en de organen zijn waarmee deze plantjes zich voortplanten. Deze sporen vallen, als zij rijp zijn, gemakkelijk uit de bedoelde aartjes, om onder gunstige omstandigheden op den vochtigen bodem te kiemen. De gele korreltjes zijn de microsporen en de groote witte de macrosporen. Bij ontkiemen ontwikkelt zich een voorkiem, die bij de eerste de mannelijke generatie, bij de tweede de vrouwelijke generatie evertegenwoordigt. Houd uw *Selaginella* in de schaduw en tamelijk vochtig, dan zal ze ongetwijfeld wel weer fleurig worden.

b. Wat uw rozenbladeren scheelt kan ik zoo niet zeggen. Ik raad u de aanwijzing van prof. Ritzema Bos te volgen, dan gaat u veilig. Deze behandeling moet u natuurlijk ieder jaar herhalen, zoodra de ziekte zich vertoont. Elk jaar brengt nieuwe rozenblaadjes en helaas maar al te vaak weer telkens opnieuw de ziekte die ook weer telkens opnieuw bestrijding vereischt. Het verbranden der aangetaste blaren is altijd goed.

De blaadjes van de Roos *Frau Karl Druschki* duiden er op, dat de planten het te droog hebben, waaraan het, droge warme weder van den laatsten tijd niet vreemd zal zijn. Op zulke tijden mogen de rozen niet vergeten worden terwijl ook nu en dan een bemesting met koegier uitstekende diensten kan bewijzen. v. L.

Vraag No. 102.

Gaarne zoude ik van u vernemen DEN NAAM van bijgaanden tak van een struikroos.

Dirksland. Mevr. W'ed. Z.—de G.

Antwoord: De naam van de toegezonden roos is: *Van Houtte*.

J. K. B.

Vraag No. 103.

Sedert het vorige najaar ben ik in het bezit van een *BLADBEGONIA* (met een klein groen gevlekt blad, zooals ik hierbij doe toekomen), gekocht bij een bloemenkweker uit een vochtig warme kas. De *Begonia stona* zij mij in de huiskamer, dus wel warm en met veel licht en ver van de kachel, maar niet vochtig, doch verdroogt gehouden. Langzamerhand liet zij de *BLADEREN VALLEN* en bleef gedurende den winter bladerloos; ik zette haar in dit voorjaar buiten, waarop zich wederom de bladeren gingen vertoonen, doch daar zij mij als een goede kamerplant was verkocht, zette ik ze toen weer binnen, waarop ze wederom de bladeren ging verliezen en nog verliest. Beleefd verzoek ik U mij eens te zeggen of soms een warme vochtige kas het eenige geneesmiddel is, doch deze kan ik niet geven. Alleen is bloemenmest in den vorm van *Chilisaalpeter* aangeraden, dat ik nu eens per week in water opgelost geef. Kunt U nog andere middelen aangeven, dan houd ik mij zeer aanbevolen.

Ginneken.

H. H. R.

Antwoord: Ik kan aan de verdroogde kleine blaadjes niet precies zien tot welke soort uw *Begonia* behoort, maar blijkbaar is het wel een *Struik-Begonia*. Hoewel de meeste *Begonia's*, als er maar gezorgd wordt voor een lichte standplaats, waar ook frische buitenlucht kan toetreden, het in kamers wel willen doen, blijft advies geven onder deze omstandigheden toch zeer moeilijk.

Kamers waarin geregeld gas brandt of die duister en gesloten zijn, zijn echter voor vele soorten niet al te best geschikt.

v. L.

Vraag No. 104.

Wat te doen tegen ROEST in de ROZEN? Breda.

Mevr. B.

Antwoord: De toegezonden bladeren zijn zoo hevig aangetast, dat wij u aanraden alle besmette bladeren af te knippen en te verbranden. Is dit gebeurt, dan wordt de aarde onder de rozen afgescheept en vervuldert en door nieuwe vervangen.

De rozen worden daarna bij droog weer gezwaveld.

J. K. B.

Vraag No. 105.

Hoe moet ik mijn *RANONKELS BEHANDELEN* om ze volgende jaar weer IN BLOEI te kunnen krijgen? Het loof is nu verdord.

Sneek.

L. S.

Antwoord: U moet de ranonkels nu dadelijk oprooien voor ze weer gaan wortelen. Legt ze uit de zon tot ze goed winddroog zijn en eenigszins hard aanvoelen.

Dan legt u ze op een stuk papier een paar uur in de zon, waardoor ze goed hard worden en de fijne wortels zoo broos worden, dat de klauwtjes gemakkelijk schoon gezeefd kunnen worden. Verder goed droog bewaren tot het voorjaar.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 106.

Zoudt u zoo goed willen zijn in de volgende aflevering van O. T. de NAAM van bijgaande in 't wild gevonden *VLINDER-BLOEMIGE PLANT*, die ik vergeefs getracht heb te determineeren, te geven?

Naarden.

S. B.

Antwoord: De naam is *Gedroord Stalkruid* (*Ononis spinosa*). De plant komt algemeen in de duinen en aan wegen voor.

v. L.

CORRESPONDENTIE.

B. W. v. D. te Amersfoort. — Einde Aug. zal het door u bedoelde art. verschijnen.

H. C. H. te Velp. — Uw *Hyacinthen* zullen we begin Sept. plaatsen. 't Was van 't voorjaar te laat. Uw opm. zal op de a.s. Red. Verg. besproken worden.

J. B. te Neede. — Overvloed van copie was oorzaak, dat we totnogtoe uw art. niet konden plaatsen. Om denzelfden reden durven we niets te beloven omtrent eventuele foto's.

Onbekende te..... We ontvingen een kistje zonder begeleidend schrijven of ken-teken maar vermoedelijk uit Culemborg waarin eenige rozen en andere takjes van bloemen en planten.

De bedoeling is zeker daarvan den naam te weten, blijkens de blanco étiquettes, die aan de takjes bevestigd waren.

Voor de rozen zijn we naar een onzer bekende kwekers geweest en die gaf op No. 1. *Celine Forestier*, No. 2. Niet zeker te bepalen, No. 3. *Grace Darling*, No. 5. *La France*, No. 6, niet zeker te bepalen.

De andere takjes behoorden aan de volgende planten: No. 4. *Spiraea salicifolia*, No. 7. *Tigridia Pavonia*, No. 8. *Geranium roseum foliis variegatis*, No. 9. *Glechoma hederacea foliis variegatis*, No. 10. *Gnaphalium lanatum*.

v. L.

ALLERLEI.

Oculeeren van *Acer negundo* fol. var.

In „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung" geeft Schlossgärtner Josef Pokorny aan, waarom de T-snede beter van onder naar boven gemaakt wordt dan recht op bij 't veredelen van *Acer negundo* fol. var.

Schrijvers ervaring was, dat in 't laatste geval de toevoer van voedingssappen aan het edeloog te groot was, waardoor het oog of verstikte, of nog denzelfden herfst uitliep, met het gevolg dat de pasgevoerde scheut niet meer rijp werd voor den winter en bevroor. Bij de omgekeerde snede, aldus: 1. bleef het oog slapen tot het volgende voorjaar en liep dan normaal uit. B. B.

Potlooden van aardappels.

De fabricatie van potlooden, of liever van het hout, verslindt jaarlijks ontzaglijke hoeveelheden hout, voornamelijk van Ceders, wat zeer duur is en steeds moeilijker te bekomen. 't Is niet gemakkelijk een stof ter vervanging te vinden. In Berlijn heeft zich een maatschappij gevormd voor de fabricatie van potlooden van aardappels. Deze worden scheikundig zoodanig behandeld, dat er een compacte, dichte massa ontstaat, die zich goed laat snijden met het pennemes.

Men vervaardigt er reeds groote hoeveelheden van, terwijl de prijs zeer laag moet zijn.

(Le Petit Jardin.)

B. B.

Van een musch en een vlinder.

Het witte vlindertje was in een grooten tuin en klapwiekte van bloem tot bloem om zich te laven aan den nectar. Ter afwisseling stoeide zij een weinig met een natuurgenoot en ging ook wel onder een blad zitten, bij voorkeur bij de kruisbloemigen, waar zij een aantal eitjes legde, die, zooals men weet veranderen in de bekende gele koolrupsen. 't Vlindertje vloog weer naar de bloemen, maar werd daarin gedwarsboomd door een musch die haar wilde vangen. Omhoog, omlaag, dan weer naar links of rechts zwenkend, tot dat de musch haar te pakken had en met haar wegvloog.

Er wordt van de musch de straatjongen onder de vogels, zooveel kwaad verteld, dat wij het goed achten, het bovenstaande ter kennis van zijn vele vijanden te brengen.

J. K. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck". (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke noteering.

CONST. J. F. PONT,
Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili **SAL** peter

bevat 15½ % stikstof

Chilisaal **PETER** bevat

direkt opneembare stikstof.

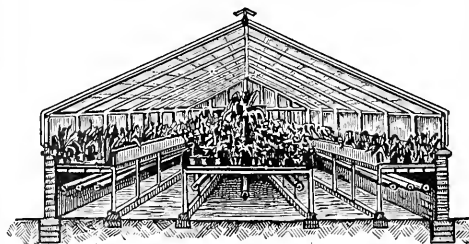
*Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de*

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)



**K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.**

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.
Vraag geïllustreerde prijscourant.

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

noodigt uit tot bezoek aan zijne in volle bloei staande (309)

ROZENCULTUREN.

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

(254)

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen; ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco op zicht.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag teekening en prijsopgaaf.

De Tuingereedschappen van de
Firma ROSEBOOM, te Zwolle,

zijn doelmatig, prima en billijk in prijs.

Men vrage de prijscourant. (306)



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OYERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. Tot een bezoek der Kweekerij
noodig ik beleefd uit, daar thans de rozen-
velden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op
naam ter kennismaking. W. LOURENS.

INHOUD.

Stekken van Blad-Begonia's, door B. B.

Cultuurbeschouwingen, II, door v. L.

De Wilde Flora.

Een kleintje onder de kleinen, door
J. Jaspers Jr.

Bloementuin.

De Winter-Aconiet, door J. K. B.

Rosa polyantha Baby Dorothy, door
W. Lodder.

Fruittuin.

De Trosbes I, door J. A. Kors.

Vroege Appels, door P. v. d. V.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Bladluizen, I, door P. v. d. Vlist.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Bijenteelt.

Het gewin der bijen; over bijenkorven en
bijenkasten, door G. J. Pannekoek.

Tentoonstellingen.

Het Rozenfeest te Nijmegen, door J. K. B.

Brievenbus.

Vragenbus.

Allerlei.

Advertentiën.

UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE



Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in"
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort. (275)

**VRAAG
PONT'S STERILISEERKETEL**

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabriikaat.

Prijscourant wordt franco toegezonden.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN MOOIE DUIZENDKNOOP.

Wij hebben het oog op de *Polygonum cuspidatum*, hier en daar ook bekend als *Polygonum Sieboldii*, een plant die dus na verwant is aan onze Boekweit, *Polygonum Fagopyrum*. Om misverstand te voorkomen voegen wij hier dadelijk aan toe, dat onze Duizendknoop een overblijvende plant is, die zonder bedekking de strengste winters doorstaat, en met een krachtigen wortelstok in den grond overblijft.

Het is niet met juistheid te zeggen wanneer deze plant van uit Japan, haar vaderland, in Europa gearriveerd is; toch zal het langer dan een halve eeuw geleden zijn, immers zij is afgebeeld in het Jaarboek van de Maatschappij tot aanmoediging van den tuinbouw van 1849.

Door Von Siebold ingevoerd, werd zij gedoopt door Zuccarini, die haar *Polygonum cuspidatum* noemde, de toegespitste Duizendknoop, omdat de bladeren aan den top plotseling in een lange spitse punt eindigen.

Wij kweeken deze Duizendknoop al jaren, kennen haar door en door en wij zouden geen tweede plant kunnen aanwijzen, die zich met zoo weinig tevreden stelt als deze. Met een voorbeeld willen wij dit toelichten.

Het is bekend, dat onder groenblijvende heesters, zoals *Conifere*n, weinig groeit. Welnu, tusschen

twee groote *Conifere*n in staat een plant van bovengenoemde Duizendknoop zoo

grond een dicht net van wortels is. Een ander voorbeeld. Op een gunstige plaats moest een plant van *Polygonum cuspidatum* verplaatst worden, wat dan ook gebeurde. Toen echter het voorjaar in het land kwam, zag men toch nog overal scheuten opkomen. En ga nu maar gerust aan het schoffelen en nog eens schoffelen, ze probeeren het nog jaren achtereen om vasten voet te krijgen, maar moeten het ten slotte opgeven.

De jonge scheuten, die wat den vorm betreft aan Asperges doen denken, zijn vuurrood gekleurd en groeien verbazend snel; hebben zij de volle lengte bereikt, dan gaan zij zich vertakken. In Augustus bloeit de plant en dat zij dit weelderig doet, bewijst onze mooie afbeelding. De afzonderlijke bloempjes zijn wit en klein en reken naar honig. Dat nectar aanwezig is, bewijzen de talrijke bijen, die den ganschen dag af en aan vliegen, terwijl een heirleger van vliegen op en om de plant suist.

Wie gedurende den zomer iets aan het oog wil onttrekken, make gebruik van deze dankbare overblijvende plant, die niet kieskeurig is, vroolijk bloeit met duizenden fijne bloemristen en voor den ijmaker een plant is, waardig om aangeplant te worden!

J. K. B.



POLYGONUM CUSPIDATUM.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

lustig te groeien en te bloeien, alsof het haar aan niets ontbrak, terwijl de

— ONZE KWEEKERIJEN. —

Een kijkje op de rozenkweekerij „Muscosa” van den heer W. Lourens te Arnhem.

Van Arnhem naar Oosterbeek den straatweg volgende, zien we, even voorbij den tol, aan onze rechterhand een veelkleurig bloemenveld, de kweekerij „Muscosa”. Gelegen aan den mooien Utrechtschen weg met een bloemisterij tot overbuur en begrensd door het hooge geboomte van „den Brink”, moet ze wel de aandacht trekken van iederen bloemenliefhebber. Een hek in 't midden geeft toegang tot het, ongeveer 3 H.A. grootte terrein, dat eenigszins hellend op 't Zuiden ligt. De middenweg voert ons tusschen de rozenvelden door, omzoomd door een rand anjers en *Viola cornuta*. Eene steile verhooging, met rozen beplant, verdeelt het terrein als 't ware in twee hellende terrassen; van de middenweg gaan we een paar wit cementen treden op, die helder afsteken tegen de frisch-rose trossen van *Dorothy Perkins*, eene klimroos, die daar in al haar bloemenrijkdom prijkt.

Wanneer we nu eerst het hoogste gedeelte bezien en bij het houten gebouwtje bovenaan beginnen, dan vinden we daar de *Rosa multiflora*, 't eerst vertegenwoordigd o. a. door de bekende *Turner's Crimson Rambler*, de *Waltham Rambler* met enkele rose bloemen en andere.

Nu volgt een gedeelte boomkweekerij: sierheesters, zooals *Cotula arborescens*, *Ribes*, *Deutzia's* en *Spiraea's* in soorten, eigen geoculeerde seringen, maar ook lindes, *Acer's* (eschedoorns) en dergelijke, alle toekomstige laanboomen, die nu nog in hun eerste jeugd verkeerden. De kweekerij zelf is dan ook nog pas eenige jaren oud, maar heeft in dien tijd al veel van zich doen spreken. En nog is *Excelsior* de leus en wordt hier, vooral op rozengebied, hard gewerkt om naam te krijgen. Want de rozen zijn hoofdzaak en 't gedeelte voor boomkweekerij en vaste planten ingericht, verre in de minderheid. Toch is dit noodig voor den aanleg van tuinen, evenals de gezonde *Conifeeren* en de collectie jonge fruitboomen, maar ook om wisselbouw te kunnen toepassen.

De rozen zijn zooveel mogelijk in groepen verdeeld naar de soorten, waaronder ze thuis hooren, wat bij de nieuwigheden, waarvan nog niet zoo'n groot aantal voorradig is, nog niet 't geval kan zijn. We vinden daaronder *Mrs. Wm. H. Cutbush*, die met mooie anjerose trossen bloeit en tot de polyantharozen behoort, die in de laatste jaren weer zoo gewild zijn; verder *Countess of Gosford* met zalmkleurige bloemen op een saffraan fond; *Mr. G. van Tienhoven*, een eigen aanwinst van de kweekerij, en de *Veluwezoom*, die door den heer Lourens in den handel wordt gebracht. De *Mr. v. Tienhoven*, die in Amsterdam de hoogste onderscheiding kreeg, is eene rijkbloeien-

de, karmijnroode roos, die door haar eenigszins gedrongen struikvorm voor perken alle aanbeveling verdient. De *Veluwezoom* (kersrood) is eene zaailing van *Madme. Caroline Testout* x *Soleil d'or*; in groeiwijze en vorm is hare afkomst duidelijk terug te vinden.

Behalve een perk nouveautés waren de Iersche rozen alle aandacht waard. 't Zijn groote, enkelbloemige rozen, die den heelen zomer niet zonder bloemen zijn. In de teerste kleuren, zuiver wit, zacht rose en geel, maar ook in schitterend oranjerood en gloeiend scharlaken, komen ze voor, waartegen 't gele meeldraadhartje duidelijk afsteekt.

Ook de polyantha-rozen mochten gezien worden; we willen alleen de rose *Aschenbrödel* noemen, *Eugenie La-*



De rozenkweekerij „Muscosa” van den heer W. Lourens te Arnhem.

mesch (geel met rose) en *Léonie Lamesch* (geel met rood). Het wordt zoo gauw een eentonige opsomming van namen voor hen, die de rozen niet zoo bij naam kennen; bij de rozenliefhebbers roept het echter de herinnering wakker aan oude bekenden. Zoo is het met de theerozen, de thee-hybriden en hybr. remontant-rozen, om nu maar eens de voornaamste groepen in één adem te noemen. 't Was een terugvinden en weer kennis maken met allerlei fraaie bloemenkinderen, dat het te veel was om te onthouden. *Madme. Lombard*, *Souvenir de Pierre Notting*, *Lady Roberts*, deze nog altijd hoog aangeschreven rozen vonden we er ook; *Florence Pemberton* en *Gold Else*, die haar goeden naam blijft handhaven, evenals *Grusz an Teplitz*.

Het benedenste terrein, voor een groot deel met wildelingen beplant (*Rosa canina* en *Rosa rubiginosa*, meer bekend als *Sweet Briar*), gaf alle handen ruimschoots werk.

't Oculeren was er in vollen gang. 't Eerste stuk diende om 't sortiment aan te vullen, verderop kwamen de rijen met de meest gevraagde soorten. De geoculeerde struiken worden tot boven de oculatie aangeaard en als na een week of drie de grond verwijderd

wordt is 't raffia verteerd en blijft 't oog vrij. In Nov. wordt het wilde lot met de heggescbaar gesnoeid en komen de rozenrijen door aanspitten vorstvrij onder de beschuttende grondlaag. Onnoodig is het eigenlijk te vertellen, hoe alles nauwkeurig op nummers wordt gehouden, die naar den naam in den catalogus verwijzen. De veredelingen van 't vorige jaar zagen er bijna zonder uitzondering prachtig uit, met flinke kroontjes. Flink vertegenwoordigd waren onder de stamrozen, o. a. *Frau Lilla Rautenstrauch*, *Edu Meyer*, *Madme. Jules Grolez* en *Madme. Abel Chate-nay*, en, om het viertal niet te vergeten, dat in de laatste jaren zoo'n groote vermaardheid heeft verworven: *La France*, *Madme. Caroline Testout*, *Kaiserin Auguste Viktoria* en *Frau Karl Druschki*.

Hoewel op de kweekerij „Muscosa” de zomerveredeling de voornaamste plaats inneemt, wordt ook de winterveredeling toegepast. De eerste keer in September, van oud hout. De planten hebben den geheelen zomer in pot gestaan en komen in 't kasje om gecopuleerd te worden. De onderlagen voor de veredeling van Januari tot eind April zijn in den herfst opgepot, worden in de warme kas geforceerd en dan gecopuleerd, nú met jong hout.

Hiermede heb ik in grove trekken den indruk van mijn bezoek verteld. Het genot, dat 't zien van die bloemenpracht geeft, zou ik niet anders dan gebrekkig kunnen weergeven.

Zelf gaan zien en de rozen noteeren, die de bewondering opwekken, is de beste manier om een mooi perk te kunnen samenstellen. Maar ook zonder dat neemt ge met een uitgezochte bouquet rozen de herinnering aan uw bezoek mee naar huis, om er nog dagen lang van te genieten.

Juli, 1908.

L. B. B.

HAGELSCHIETEN.

In Frankrijk heeft men de hoop nog niet geheel opgegeven, met het „hagelschieten” nog iets te bereiken. De heer J. Violle heeft aan de Académie des Sciences medegedeeld, dat volgens zijne proeven, loopende over twee jaar, het nog lang niet uitgemaakt is, dat het hagelschieten onder bepaalde omstandigheden geen resultaat zou opleveren.

Hij geeft toe, dat het „in het wilde raak schieten” vrijwel doelloos mag heeten, maar meent dat eene methodisch doorgevoerde bestrijding wel degelijk kans op succes geeft, om een onweersbui, die langzaam komt opzetten, te verdrijven. Tegenover hevige onweersstormen staat men evenwel machteloos.

Waar het evenwel juist die cyclonische buien zijn, die het meest met hagelslag gepaard gaan, zijn wij op ons standpunt tamelijk sceptisch geworden.

B. B.



Papaver nudicaule.

Het is opmerkelijk, hoe een massa menschen dit mooie Papavertje nog niet kennen. We waren er tenminste herhaaldelijk getuige van, dat menschen, voor een bloemenwinkel staande, elkaar vroegen, wat dat toch wel voor aardige bloemen mochten zijn.

De oranje gekleurde brengen ze desnoods nog wel thuis, maar dat wit en

scheuren, doch zooals we reeds zeiden, aan zaaien geeft men de voorkeur.

De plant is vrij gemakkelijk in de cultuur. Vroeg in het voorjaar in een halfwarmen bak gezaaid en vervolgens krachtig voortgekweekt, kan ze denzelfden zomer reeds bloeien, doch de bloei is van weinig beteekenis. We verkiezen daarom de late zaaiing, nl. in Juni en Augustus. We zaaien liefst in een leeggekomen kouden bak of op een beschut plekje buiten in lichte zandige aarde.

Zoodra de jonge plantjes te behandelen zijn, worden ze verspeend, hetgeen voorzichtig moet geschieden, omdat Papavers zich moeilijk laten verplanten. Hebben we stekpotten genoeg, dan zetten we ieder plantje direct in een potje en graven deze in een kouden

Wie er dus van houdt, de kleuren afzonderlijk te bezitten, kan dit gemakkelijk bereiken. Wij voor ons nemen liefst de kleuren gemengd.

Bij het uitplanten rekene men er op, dat de planten in bloei een hoogte bereiken van 40 à 50 c.M.

Ze bloeien verbazend rijk, terwijl de afgesneden bloemen zich langen tijd op water goed houden en door haar mooien lossen vorm en zachte kleuren een aardige kamerversiering opleveren.

Het is een plant waarvan we veel plezier kunnen hebben.

A. LEBBINK.

Een rijkbloeiende roos.

Van dr. Niemijer, arts te Noordbroek ontvingen we bijgaande fraaie foto eener Roos, die uitmunt in bloemrijkheid.

Wijl wij niet zeker van den naam waren, hebben we dien, bij gelegenheid der laatste plantenkeuring, aan een der leden van de Bloemen en Plantencommissie gevraagd en bleek het te zijn de *Félicité et Perpetué*, een rijkbloeiende, winterharde klimroos, die echter ook als treurroos op stam, een prachtig effect maakt, zooals het geval is met het exemplaar van dr. Niemijer. We danken den geachten inzender zeer voor de fraaie foto, waarmee hij ongetwijfeld velen onzer lezers genoeg zal hebben gedaan. Lezen we wat dr. N. ons over zijn roos mededeelt:

„De boom, ongeveer 25 jaar oud, heeft een hoogte van 3½ meter. De 1¼ meter hoge stam, 22 c.M. in omvang, draagt een zeer regelmatig gevormde kroon, die een middellijn heeft van ruim 3¼ meter. Hij is van den top af tot op den grond toe bedekt met een schat van zacht rose, in wit overgaande bloemen, van welke ik een paar hierbij voeg ter bepaling van de variëteit. Is het niet de „ruga”? Voor een paar jaar werden bij globale, doch zoo nauwkeurig mogelijke berekening het aantal bloemen en knoppen geschat op 12 à 15 duizend. Niettegenstaande den telken jare zich herhalenden sterken bloei is de boom zoo gezond en sterk, dat hij steeds tal van krachtige loten schiet, zoodat hij voortdurend zich verjongt.”

Noordbroek.

DR. NIEMIJER.



Félicité et Perpetué.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Dr. Niemijer, te Noordbroek.)

geel brengt de meeste menschen in de war.

In ons blad is deze *Papaver* reeds meermalen besproken, zoodat we veronderstellen, dat alle lezers ze wel kennen.

Waarom we dan nogmaals de aandacht op haar vestigen? Zooals bekend, krijgen we de mooist bloeiende planten uit zaad en het is nu nog tijd, dit zaad uit te strooien.

Papaver nudicaule is een vaste plant, die van een lichten zandigen grond en een zonnige standplaats houdt; na den bloei kan ze worden vermeerderd door

bak in. Groeien de planten flink, dan kunnen we ze voor den winter nogmaals verpotten; daar *P. nudicaule* winterhard is, kunnen we ze, vooral in droge tuinen, reeds in het najaar buiten in den tuin uitplanten. Naar verkiezing kunnen we dit echter ook het volgende voorjaar doen.

De oorspronkelijke kleur der bloemen is geel.

Er bestaan echter variëteiten met witte en oranjerode bloemen, welke in den handel bekend zijn onder de namen *P. nudicaule album* en *P. nudicaule aurantiacum*.

Picea pungens glauca Kosteri.

't Is niet overbodig op deze prachtige conifeer nogmaals de aandacht te vestigen. Met hare donkere, staalblauwe kleur, trekt zij tusschen alle andere soortgenooten terstond de aandacht en mag zij een der schoonste, zoo niet de schoonste, van haar geslacht genoemd worden.

Een dezer dagen waren we weder in de gelegenheid deze *Conifeer* in al hare schoonheid te bewonderen op de kweekkerij der firma W. Keessen Jr. en Zonen te Aalsmeer, die er groote partijen

van bezit en aankweekt. Zulk een hoek, bezet met goed gevormde, kerngezonde planten, is een lust voor de oogen en we kunnen best begrijpen, dat de navraag groot is voor deze Blauwspaar en de voorraad steeds nog te klein.

Elk liefhebber, die er gelegenheid voor heeft, en prijs stelt op iets moois in z'n tuin kunnen we dan ook ten sterkste aanraden, zich een exemplaar der *Picea pungens glauca Kosteri* aan te schaffen. Hij zal zich niet beklagen, want „a thing of beauty is a joy for ever”.

S. W. LODDER.

Stokrozen.

(*Althaea rosea*.)

Houdt ge van stokrozen? Hé, neen, hoor ik al zeggen, die planten ziet men zooveel bij de boeren en waarlijk kan ik me niet begrijpen, dat je zulke stijve roosjes, die als 't ware tegen den stengel aangeplakt zitten, mooi kunt vinden.

Ook ik dacht vroeger zoo; veel mooie stokrozen had ik nog nooit gezien, maar nu leef ik met den Amerikaan mee en dweep met zijn lievelingsplant de *Hollyhock* of stokroos.

Hoe men zoo gauw van idee veranderen kan? Wel er zit iets sierlijks en statigs in deze planten. Wat kunnen ze uitstekend dienst doen tusschen een groot vak comferen. In verschillende aanplantingen heb ik ze gezien. Ik heb er een bed van gezien, dat ik niet mooi vond, maar geplant in hoeken bij het huis, neen, dat is enig!

Planten van 1—1½ soms 2 M. hoog; van onder tot boven, vol fraaie roode bloemen of andere kleuren, is dat niet mooi? In de stokrozen vindt men verschillende kleuren, hetzij vleeschkleurig, karmijnrood, donkerkarmijnrood, rose, zuiver wit, zwavelgeel, wit met een rood hart, ja te veel om op te noemen.

Er zijn gevuldbloemige en enkelbloemige verscheidenheden; ik houd meer van de enkele, daar het mij schijnt, dat een gevuldbloemige stokroos iets stijfs geeft. In hoeken, langs groote heesterperken geen beter en geschikter plant kan men er voor vinden dan de stokroos.

In Amerika en ook in Engeland ziet men ze veel en worden ze daar meer gewaardeerd, dan tot nu toe in Holland. Zelfs de bloemen zijn uitstekend geschikt voor tafelversiering en ze worden er dan ook menigmaal voor gebruikt, want onder al de kleuren der *Althaea's* vindt men zeer stemmige naast zeer opvallende, maar ook zeer fijne kleuren, de kleuren der smaak, hetzij éénkleurige, hetzij rose of het abrikooskleurige, het zuiver witte of het mooie rood en daar vooral moet voor den handel op gelet worden, want menschen met smaak verlangen in geen geval bonte bloemen in den tuin.

De *Althaea's* behooren tot de familie der *Malvaceae*, dezelfde waartoe ook de mooie *Hibiscus*-soorten behooren,

zooals de *H. syriacus* en de mooie *H. rosa-sinensis* met haar groote roode bloemen van ongeveer 1—1½ d.M. doorsnede.

Men zaait de stokrozen half Juni uit en begin of half September worden ze uitgeplant.

Cleveland, Ohio, U. S. A.

H. J. v. ALLER.

Pelargoniums stekken.

Augustus is de maand, om de *Pelargoniums* te stekken. Wel beginnen zij, die veel planten noodig hebben, reeds in Juli, maar voor den gewonen liefheb-



Fig. 1. Onafgewerkte Pelargonium-stek.

ber is de Augustus-maand de aangewezen tijd.

Wie zoo verstandig is geweest, van de verschillende variëteiten eenige moeder-

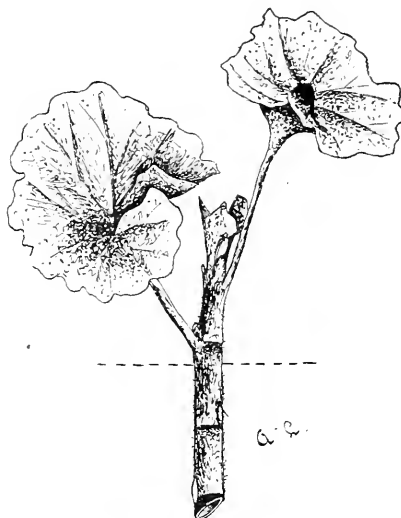


Fig. 2. Pelargoniumstek gereed om gestekt te worden. De stippellijn geeft aan hoe diep de stek in de aarde moet komen.

planten afzonderlijk te houden, kan nu zijn perken met rust laten en behoeft niet bang te zijn, de planten te misvor-

men, door de beste stekken er af te snijden.

Wat de beste stekken zijn?

De eerste tekening geeft u een vrij duidelijk beeld ervan; we moeten hebben kortgelede niet te weeke zijscheuten ter lengte van pl.m. 6 c.M. We snijden zooveel van die zijscheuten af als we stekken noodig hebben en kunnen vervolgens overgaan tot het snijden van de stekken zelf: de onderste groote bladeren worden geheel weggenomen, terwijl tevens alle schutbladjes en mogelijke bloemknoppen worden verwijderd. Is onze stek klaar dan moet ze er ongeveer uitzien als de tweede figuur.

Dikwijls zien we stekken gesneden met meer bladen, waarbij de grootste bladeren (bladschijven) tot op de helft zijn ingekort.

Wij zijn hiervan geen voorstanders, omdat we alles moeten vermijden, wat rotting kan veroorzaken.

Door één of twee bladeren meer weg te nemen bereikt men hetzelfde doel, nl. de verdamping zooveel mogelijk te beperken.

Daar de stekken bijzonder saprijk zijn, is het goed, om latere rotting te voorkomen, ze een tijd lang (b.v. een halven dag) in de zon te laten drogen.

De stekken worden ieder afzonderlijk in stekpotjes gezet of wel dicht bij elkaar in den vollen grond van een kouden bak of warm beschut plaatsje in den tuin. Hoe diep ze moeten komen, geeft de stippellijn aan; men zette ze vooral niet dieper.

Wel zorgen we, dat ze zeer stevig staan, dus geed vast aandrukken is noodig.

Staan de stekken in een bak, dan moet men er vooral geen glas op leggen, daar ze in een gesloten bak spoedig weggroten.

A. LEBBINK.

Eenige mooie knolbegonia's.

Onder de gevuldbloemige knolbegonia's hebben we eenige laag groeiende soorten, die bijzonder uitmunten door kleur en rijken bloei, mits ze op een warm, licht beschaduwde plekje in frischen, zandigen grond staan.

Wij bedoelen: *Surpasse Davisii* met donkerroode dubbele bloempjes, *Graf Zeppelin* met scharlaken roode, dichtgevlude bloemen, en *La Fayette* met schitterend donkerroode bloemen.

Bij aanschaffing rekene men er echter op, dat ze vrij duur zijn; van de eerste en de laatste vinden we b.v. knollen aangeboden à 45 cent per stuk; de tweede komt ongeveer op 25 cent.

Daar de knollen zeer klein zijn, moet men zeer voorzichtig zijn met overwinteren; het beste doet men dit in scherp zand. Is men eenmaal in het bezit van een paar knollen, dan kan men ze zelf vermeerderen door ze in 't voorjaar te stekken.

A. LEBBINK.



Kersen.

IV.

Een insect, 'twelk aan onze volwassen kersen (morellen trouwens ook) nog al schade tweegbrengt, is de *kersenvlieg* (*Spilograpta Cerasi*). Feitelijk is 't niet direct de vlieg, maar wel de larve, voortkomende uit 't ei, door dit gevleugeld insect op de kers afgezondert. Vroege en late soorten hebben 't minst er van te lijden, wijl deze kersen op 't oogenblik, dat de vlieg er is, of reeds te ver heen zijn of nog niet volwassen genoeg. Het wijfje toch zondert hare eieren bij voorkeur op die kersen af, welke op punt staan te kleuren. Op elke kers wordt één eitje afgezondert in de buurt van den steel. Met enkele dagen ontwikkelt zich uit 't ei 't larfje, 't welk zich bijna uitsluitend ophoudt tusschen de pit en den steel. 't Uiterlijk van de vrucht verdraagt niet, dat er van binnen onraad is, alleen is de aangetaste plek bijzonder week en rot de vrucht daar spoedig weg. De larve is een halve c.M. lang, vuilwit van kleur. Meer dan menig een denkt verhuizen ook tal van larven met 't sappige vleesch naar onze maag, want van nauwkeurig inspecteren, alvorens de vruchten te verorberen, komt eenvoudig niet. Door de vruchten een poosje onder water te houden kruipen de maden er uit. Menige larve heeft echter de rijpe vrucht reeds verlaten; ze laat zich op den grond zakken, kruipt er een eindje in en verpopt daar. De bestrijdingsmiddelen zijn niet gemakkelijk in praktijk te brengen. Wie veel last van de kersenvlieg heeft, spit den grond onder de boomen in den herfst diep om; de vliegen kunnen uit de zoo diep weggestopte poppen niet te voorschijn komen. In de Betuwe, waar onder de boomen gras groeit, zal dit bezwaarlijk zijn uit te voeren. Ook aan 't verzamelen der afgevallen kersen wordt niet gedacht. Wat men wel moet nalaten, is het planten van Kamperfoelie en Zuurdoorn (*Berberis*) in de buurt onzer kersen, want ook in de bessen dezer gewassen leeft de made van de kersenvlieg.

Heksebezems komen op sommige kersboomen nog al eens voor. In een onzer Oranje-kersen zit zoo'n gewirwar van takjes, waaraan van zelf geen kersje komt te bengelen. Wat of heksebezems zijn?

Zoals de naam aanduidt, staan ze in verband tot de heksen. Aan heksen wordt door het „volk” een bovennatuurlijke macht toegekend. Zoo bezitten ze bijv. de kracht, hun medemen-

schen ziekten en verschillende ongelukken te berokkenen. Volgens overleveringen verzamelen deze heksen (die met den duivel in verbinding staan) zich telken jare in den Walpurgisnacht op den Bloksberg in den Harz en komen er door de lucht aangereden op een „heksenbezem”, dien zij te voren door de vervensching van een boom of heester hebben doen ontstaan. Dat zoo'n „bezem” in betrekking staat tot de heksen weten we wel beter, maar dat hij zijn ontstaan te danken heeft aan een zwam of parasiet, zal menig een niet bekend zijn. De *Exoascus Cerasi* Fuck wordt als oorzaak beschouwd der heksebezems bij kersboomen. Zoo'n heksebezem is voortgekomen uit een knop of oog, evengoed als de normale takken. In zoo'n knop is echter gehuisvest de zwam en ten gevolge daarvan ontwikkelt zich de knop abnormaal, is meestal aanmerkelijk dikker. De scheut uit dit oog voortkomende zwelt aanmerkelijk op en alle oogen er op voorkomende, loopen uit, een verschijnsel, 't welk zich doorgaans ook voordoet met de scheuten uit deze oogen ontwikkeld. Op den duur vormt zich met die talloze twijgen en takjes een soort nest of bezem, die al dichter wordt, naarmate hij in ouderdom toeneemt. Het eigenaardige van zulke „heksebezems” is, dat ze zich meer opwaarts trachten te richten, waardoor ze 't voorkomen verkrijgen van zelfstandige boompjes. Gesteld op die nesten behoeft men volstrekt niet, want bloemen komen er zelden aan de takjes. 't Voorkomen van zulke bezems kan zeer verschillend zijn, al naarmate zij staan of hangen, meer of minder sterk vertakt zijn. 't Is opmerkelijk, dat de knoppen der heksebezems zich vroeger ontwikkelen dan die der andere takken. In een bloeiende kersboom, overdekt als 't ware met een wit kleed, vallen zulke bezems direct op. Zij toch missen die reine bloemen, toelen zich echter reeds met 't groene loof. De besmetting gaat uit van de blaren; aan den onderkant dragen deze de sporehouders. Vroeger dan de andere takken is een heksebezem van zijn blad beroofd. De levensduur der bezems is zeer verschillend. 't Spreekt dat bij oudere nesten 't binnenste hout afsterft, 't gevolg van den dichten stand. Wie nu niet gesteld is op zoo'n kraaiennest, in zijn kersboom, doet verstandig de bezem zoo gauw mogelijk en in zijn geheel weg te nemen, in 't voordeel van den boom en ons zelf is hij allerminst.

't Is allerminst ons plan stil te staan bij de verschillende plagen, die onze kersboomen al zoo kunnen treffen. Want zoowel aan de bladeren, knoppen, takken, vruchten en wortels kan door de een of andere parasiet of wel insect schade worden toegebracht. Eén ziekte willen we echter niet onbesproken laten. De laatste jaren berokkent ze hier en daar nogal schade aan de boomen. Het is het z.g.n. „verdorren” der bladeren, veroorzaakt door *Gnomonia erythrostoma*. Deze ziekte treedt op in den zomer. Op de bladeren vertoonen zich

vrij groote gele vlekken, die steeds in omvang toenemen, daarbij aanmerkelijk donkerder van kleur worden, totdat ten slotte de geheele bladschijven verschrompelen en als verdord aan de takjes blijven hangen. Afvallen doen ze zelfs in den winter niet. Nu zal een kersboom van enkele van die verdorde bladeren geen hinder hebben, maar wanneer de plaag hand over hand neemt, zodat een groot gedeelte van 't blad geregeld wegsterft, dan spreekt 't vanzelf, dat zoo iets nadeeligen invloed uitoefent op den groei en den gezondheidstoestand der boomen. Geheele takken kunnen op deze wijze vallen en zelfs de vruchten worden, op 't oogenblik dat ze gaan rijpen, door de parasiet aangetast. Nu is de bestrijding nogal gemakkelijk, althans, wanneer men de kwaal niet te ver heeft laten komen. Zorgvuldig verwijderd men in den winter de dorre bladeren, welke op onze boomen mochten voorkomen, want van hieruit heeft de verdere verspreiding plaats. Ze mogen misschien geheel onschuldig zijn, en onze vrees ongegrond, 't is voor ons niet mogelijk uit te maken, of we werkelijk met de *Gnomonia* te doen hebben. Verder zorgen men voor open kronen; boomen waarin te veel hout zit, geven minder vrucht en geven aan schimmels en ongedierte een betere schuilplaats. Inspecteer dus in den winter uwe kersboomen; verwijder uit de kronen al wat dor is en van 't levende zooveel, dat de zon er ook in kan schijnen! P. v. d. V.

De Trosbes.

II.

De vorm die we aan onze boompjes geven is natuurlijk de struikvorm althans in de meeste gevallen, zoo goed als we dat voor elke andere vruchtbom voorstaan en aanbevelen moet ook dit struikje een regelmatig vorm hebben. Hoe ziet men de bessestruiken nu in 't algemeen, bij de meeste liefhebbers en ook bij tal van kweekers? Dikwijls treurig! Meestal is de heggeschaar het snoeiwapen. De boompjes worden van boven vlak of rond afgeknipt de aan de kant gevormde uitgroeiende twijgen krijgen terloops ook een kuip met dit wapen en klaar is kees.

Het kweekgras, dat dikwijls even hoog zich heeft ontwikkeld als de struik zelf, krijgt als het zoover heeft gebracht een knop of wat, en zoo moet het struikje 't maar weer klaar spelen.

Bij een regelmatige vorming van de struik echter zal hij aan wiens zorg dit werkje is toevertrouwd er voor waken, dat het struikje zoo wordt aangelegd dat licht en lucht ook tot de binnenste en onderste organen kan doordringen. De struik moet open zijn. Nu verstaan we hieronder niet zoo'n omgekeerde parapluie zonder steel, waarvan de baleinen de gesteltakken voorstellen. Integendeel, ook in t midden mogen gesteltakken voorkomen.

De onderlinge afstand moet bedragen ongeveer 35 à 40 c.M. Deze gestel-

takken nu zijn op hun beurt weer de draagsters van de vruchtorganen en worden deze aan eene behoorlijke nijping en snoeiing onderworpen, dan zien we thans zulke gesteltakken rondom op eene afstand van een 20 c.M. volop met vruchten beladen. Om dit te verkrijgen, moeten we nijpen en snoeien. Voor het eerste is het thans de tijd. Genepen worden alle sterke scheuten, meestal die scheuten, die we in den aanvang noemden als stekmateriaal. Zij worden genepen op een 20 c.M. lengte. De kleinere, 10 à 20 c.M. lange scheuten, worden niet genepen.

Hierdoor behalen we voor onze trosbessenstruiken een dubbel voordeel. Eerstens toch bezorgen we door het nijpen en dus door 't verwijderen van een aantal bladeren van de grootste soort, aan de kleinere organen meer licht, en dien ten gevolge eene sterkere, meer geharde ontwikkeling, waardoor het voldoende rijp worden van het hout meer verzekerd is en ten tweede versterken we de onderoogen van die scheuten die we hebben genepen.

De trosbes geeft de meeste en mooiste vruchten aan die heel kleine, hoogstens een paar c.M. lange vruchtspoortjes. Het verkrijgen nu van deze spoortjes is met het oog op eene goede opbrengst gewenscht. Als we nu onze sterkere twijgen in den winter eens goed bezien, dan merken we, dat aan den voet daarvan juist op de onderste paar c.M. lengte een groot aantal oogjes op een nestje bij elkaar staan. Die twijgen nu zóó te snoeien dat we die oogjes behouden en niet meer, is zaak. We snoeien ze daarom op een paar c.M. af, waardoor gewoonlijk die oogjes, althans 80% ervan, zich tot meer genoemde vruchtspoortjes ontwikkelen.

De korte orgaantjes worden bij den wintersnoei ongesnoeid gelaten; hebben de twijgjes eene lengte van 15 tot 25 c.M., dan worden ze gewoonlijk ook op dezelfde wijze gesnoeid. De verlening wordt, als de plant nog betrekkelijk jong is en zich nog moet uitbreiden, gesnoeid op een lengte naar omstandigheden, pl. m. 20 c.M. en gewoonlijk op een buitenoog. Behoeft niet meer op uitbreiding gesnoeid te worden, dan wordt flink terug gesneden.

Wil men langen tijd van deze vruchten gebruik maken, dan omgeve men eenige struiken, zoodra de vruchten gekleurd zijn, met schermlinnen, of wil men ze zeer lang houden, met een moscovische mat. Rondom de struik worden dan stokken geplaatst, daarom het schermmateriaal en men kan dan gerust tot in October op vruchten rekenen.

De trosbes kan ook met voordeel aan schuttingen gelegen op het N.W. als leiboom geplant worden, men kan op deze wijze ook lang vruchten plukken.

De preferente grondsoort is kleigrond, op zandgrond is 't gewenscht veer de planting wat verweerde kleibagger aan te brengen en jaarlijks

bovendien zwaar te bemesten. Dit laatste mag ook op kleigrond niet achterwege blijven en moet jaarlijks herhaald worden.

De trosbes wortelt met hare wortels aan de oppervlakte van den grond, daarom is het toedienen van groven stalmest, dien men moet onderspitten, een gevaarlijk werkje en verniet men dikwijls meer aan 't wortelgestel als men door 't aanbrengen van mest goed meent te doen. Het vroeg toedienen van krachtigen verteederen mest, dien men aan de oppervlakte van den grond laat liggen, is gewenscht. Het jaarlijks toedienen van gier vermengd met superphosphaat, in 't vroege voorjaar, doet ze goed. Geven we dan bovendien in 't najaar, om de '3 à 4 jaar, per Are 30 K.G. kalk en in 't voorjaar 5 à 6 K.G., even zooveel patentkali en een paar K.G. Chilisalpeter, als we althans niet hebben gegierd, dan zal de vruchtopbrengst zeker bevredigend kunnen zijn.

De struikjes worden als blijvend geplant op een afstand van 1.75 M. Als goede soorten bevelen we aan in de eerste plaats *Fay's New Prolific*. Deze soort geeft enorm groote bessen, gezeten aan lange, zware trossen. Men wil wel eens beweren, dat deze soort vruchten geeft die zuurder zijn dan de andere; we meenen echter, dat zoo zulks al het geval is, dat dit bezwaar niet opweegt tegen 't vele wat ze voor heeft; bessen als kleine kersen is geen zeldzaamheid, 't is een dessertbes van den eersten rang en ieder die ze kent, heeft er wel een schepje suiker meer voor over. We raden echter aan, deze soort niet dan op beschutte plaatsen aan te planten. Staan de planten zoogenaamd op de trek of op een windderig hoekje, dan breken de gesteltakken nogal eens, 't hout is erg broos en de vruchten hebben in 't voorjaar bij invallende nachtvorsten meer te lijden dan van eenige andere soort.

Verder noemen we nog als bekende goede roode: de *Loppersumsche*, *Roode Hoornsehe* en *Geelsteel*. Als gele of

witte: *Witte Hoornsehe* en *Witte Parcel*.

Behalve dat de trosbes gebruikt wordt als dessertvrucht en in combinatie met frambozen eene zeer frissche dessertvrucht is, wordt er ook en wel zeer veel bessensap van gemaakt. 't Is nu de tijd daarvoor; wie van onze dames lezeressen geeft daarvoor in „O. T.” een goed recept aan? Men vroeg het ons dezer dagen, maar we moesten erkennen, dat we geen meester waren op dat terrein.

De Bilt, Juli '08.

J. A. KORS

Vroege appels en peren.

Wezen we er de vorige week op, Zie W. v. d. v. W. „In den Fruittuin”, om toch vooral de vroege appels en peren niet te boomrijp te laten worden, nu waarschuwen we om toch niet in die richting te overdrijven. Den 20en Juli zagen we reeds Janbaasjes renten, waarvan de aanblik je reeds buikpijn bezorgde; en eenige dagen later kruideniersperen te koop aangeboden, die nog lang niet uitgegroeid waren. We weten wel dat er zich in den fruithandel vreemde toestanden voordoen, dat de waarde niet altijd door de kwaliteit bepaald wordt, waardoor het kan voorkomen dat men van zekere vrucht in onrijpe toestand bij geringen aanvoer hogere prijzen bedingt, dan voor rijpe van dezelfde soort, als de markt overvoerd is.

De amateur echter die er prijs op stelt zijn vruchten in den volkomen vorm te genieten, observeert zijn boomen geregeld; zoodra het groen der vruchten voor ietwat geel heeft plaats gemaakt en er een enkele vrucht begint te vallen, is het tijdstip van plukken daar.

Dat grondsoort en standplaats beide van invloed zijn bij het rijp worden, licht voor de hand. In Augustus zijn rijp, peren: *Ananas de Courtrai*, *Bon Chrétien Williams*, *dr. Jules Guyot*, *Seigneur d'Esperen*, *Souvenir du congres*, *Beurré Giffard*, *Kruidenierspeer*, *Diamantpeer*, *Dirkjespeer*, *Clapp's Favorite*, e. m. a.

Appelen: *Siberische glasappel*, *Sweden-appel*, *Charlemowski*, *Bielo Borodowka*, *Lord Suffield*, *Lord Grosvenor*, *Hawthornden*, e. m. a.

J. C. MULLEN.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909.

In de op 30 Juli l.l. gehouden vergadering der Hoofdc commissie voor de in 1909 te Zeist te houden Groote Tuinbouwtentoonstelling werd, met het oog op de nog ontbrekende gelden die mogelijk door te verwachten subsidies (waaronder ook de aangevraagde Rijkssubsidie) en bijdragen bij elkaar zullen komen, in principe besloten de Tentoonstelling te laten doorgaan, mits vóór 15 Januari a.s. het nog benodigde bedrag aan giften, medailles en inschrijvingen op het waarborgfonds volteekend is.

In verband daarmee zal de in de 2de alinea van Art. 24 der „Voorwaarden van inzending” genoemde planttijd van 2 tot 7 November vervallen en alleen die van 15 tot en met 20 Maart 1909 behouden blijven.

H.H. inzenders in deze rubriek gelieven er nota van te nemen dat de datum van sluiting voor inschrijving voor den vollen

grond gehandhaafd blijft op 15 Sept. 1908.

Uit bovenstaande mededeeling blijkt dat de Hoofdc commissie hare uiterste krachten wil inspannen om de zoo degelijk voorbereide plannen ten uitvoer te brengen. Moge dit voorveeld van doorzettingsvermogen beloond worden door volteekening van de waarborgsom.

Tentoonstelling te Honselersdijk.

De jury voor de Tuinbouwtentoonstelling te Honselersdijk (23—27 Sept.) is als volgt samengesteld:

Voor de afdeeling druiven, 10 nummers, G. van Leeuwen, te Loosduinen, J. Vreugdenhil, te Naaldwijk, en M. P. van Ruijven, te Poeldijk.

Voor de afdeeling appels en peren, 19 nummers, D. van der Have, te Kapelle (Zeel.), W. C. Keessen te Aalsmeer, en P. van Ruijven te Poeldijk.

Voor de afdeeling ander fijn ooft, ook verpakt, 19 nummers, L. J. Duijvestein, te Kwintshoeul, Joh. Hofman, te Naaldwijk, en J. van Uffelen, te Wateringen.

Voor de afdeeling grove producten en voor verzending verpakte vruchten, 13 nummers, J. v. d. Hout, te 's-Gravensande, A. Middelburg, te De Lier, en A. van Spronsen, te Monster.

Voor de afdeeling tuinbouwgereedschappen en kunstmeststoffen, 4 nummers, P. Kok, te De Lier, v. d. Heide, te Delft, en J. van den Berg, te Naaldwijk.

Voor de afdeeling verpakingsmiddelen met internationale deelneming, Bonthuis

en Meijs, te Den Haag, en H. Schrevel te Rotterdam.

Voor zoover de ruimte op het tentoonstellingsterrein veroorlooft, zullen geconstrueerde druivenkassen buiten mededinging worden toegelaten, waardoor deze belangrijke onderneming nog aan uitgebreidheid wint, zoodat zij een tamelijk volledig beeld zal kunnen geven van den Nederlandschen tuinbouw en van den Westlandschen in het bijzonder.

— GEVOELIGE PLANTEN. —

Wie onze artikelen over „Gevoelige Planten” in den vorigen jaargang gelezen heeft, zal zeker wel eens gewenscht hebben deze interessante planten zelf te kunnen kweken, om die merkwaardige bewegingsverschijnselen van nabij te kunnen bewonderen.

Hoewel de meeste dezer planten in

zaad opgekweekt, aanvankelijk onder glas, in een der warme kassen. Anders gaat het niet, hoewel het toch ook allicht wel gelukken zal in een kamer, waar de temperatuur niet te laag en vrij constant is, in een zonnig venster. In Juni kunnen de plantjes dan buiten in den vollen grond worden uitgeplant.



Acroclineum roseum.
(Uit „Amateur Gardening”.)

warme kassen moeten verzorgd worden, is het toch niet onmogelijk sommige soorten buiten te kweken, waaronder ook enkele tropische.

Zoo staat op het oogenblik in den Hortus het Kruidje-roer-mij-niet, *Mimosa pudica*, buiten in den vollen grond volop in bloei en de blaadjes zijn even gevoelig als die van de exemplaren in de warme kas.

Voor al op warme dagen is het verschijnsel van het samenklappen der blaadjes uitstekend te zien.

Deze plantjes zijn dit voorjaar uit

Behalve het Kruidje-roer-mij-niet zijn er nog verschillende andere, als *Mimulus*, *Torenia*, *Incarvillea*, *Lophospermum*, *Martynia* e. d., die ook buiten kunnen gekweekt worden en waarbij men een aardige gevoeligheid der stempels kan waarnemen, wier lobben bij aanraking samenklappen.

Maar, en dat is eigenlijk de aanleiding tot deze korte herinnering, er zijn, naar me onlangs bleek, nog andere planten die een verrassende gevoeligheid vertoonen en die ook door een ieder in den tuin kunnen worden

gekweekt. Een er van is een stroobloemetje of Immortelle, de *Acroclineum roseum*, een alleraardigst zaadplantje met rose bloemhoofdjes, die afgesneden, zonder water goed blijven en droog kunnen bewaard worden.

Deze immortelle is reeds lang als tuinplant bekend, maar velen weten niet hoe interessant die bloemen zijn, welke aardige bewegingsverschijnselen ze kunnen te zien geven. Ik wist het trouwens tot voor korten tijd ook niet en de eer het 't eerst opgemerkt te hebben komt toe aan een onzer aankomende jongelieden, die in den Hortus het vak leeren beoefenen. Deze vroeg me hoe het kwam dat de stroobloemetjes, als zij begoten werden, alle haar bloempjes sloten.

Die vraag bracht me dadelijk naar de plantjes toe om te zien wat hij eigenlijk bedoelde, want dat sommige bloemen zich tegen den avond sluiten, soms al zoodra het zonnetje zich verschuilt, is bekend en wijl het gieten tegen den avond plaats heeft, zou dit dus ook bij deze planten het geval kunnen zijn.

Maar het bleek toch heel wat anders te zijn! De bloemhoofdjes gaven op een bepaalden prikkel spontane bewegingsverschijnselen te aanschouwen!

Wanneer namelijk de bloempjes overdag in het zonnetje wijd geopend zijn en men bevochtigt ze door ze met frisch water te begieten of te besprenkelen, dan sluiten ze zich plotseling. De bloemblaadjes (eigenlijk de gekleurde strooschubben) slaan naar binnen toe met een verrassende snelheid, tot het bloemhoofdje geheel gesloten en het gouden hartje volkomen bedekt is.

Dat dichtklappen der bloemblaadjes gaat even snel als het samenklappen der blaadjes van het Kruidje-roer-mij-niet en andere gevoelige planten. Ze sluiten zich plotseling als ware er iets vreeselijks gebeurd, welk aardig verschijnsel men ook bij elk bloempje afzonderlijk kan te voorschijn roepen door ze te bevochtigen of even onder water te dompelen.

Het ligt voor de hand, dat we ook bij andere verwante soorten eens geprobeerd hebben of zij hetzelfde verschijnsel vertoonden, wat bij *Ammobium alatum*, een witte immortelle, inderdaad het geval bleek te zijn, al was het verschijnsel bij deze niet zoo aardig en duidelijk als bij de *Acroclineum roseum*. Ook andere soorten, zooals de gewone Stroobloemen, *Helichrysum bracteatum*, zullen het wel likken te doen; trouwens van *Carlina acaulis* is, naar ik vernam, een overeenkomstig verschijnsel bekend. Wanneer dezer bloemen namelijk door den wasem van kokend water worden bevochtigd, sluiten de zilveren strooschubben zich, om daarna weder langzaam uiteen te wijken.

Men ziet het, men kan ook zonder warme kas of serre de aardigste en interessantste planten kweken, die onze tuinen zeker nog aantrekkelijker zullen maken.

v. L.

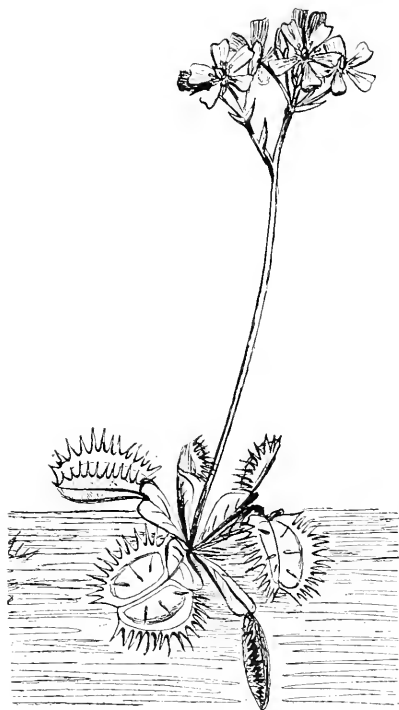
CARNIVORE PLANTEN.

V.

Het plantje, dat ik in dit opstel allereerst wil voorstellen, heet *Dionaea muscipula* L. In 1768 werd het in Europa ingevoerd uit het oosten van Noord-Amerika, waar het van Long-Island tot Florida op vochtige veenstreken voorkomt. Wij noemen haar „Vliegenvangertje”, de Fransen spreken van „Dionée attrape-mouche”, terwijl de Duitscher haar den niet onaardigen naam „Venusfliegenfalle” geeft.

Wat men bij de *Dionaea* bladeren noemt, zijn slechts de verbrede bladstengels, het valletje is het eigenlijke blad. Dit blad is beweeglijk op de middennerf en aan den buitenrand met een aantal tanden bezet, die als de vingers bij het vouwen van de handen, in elkander grijpen, als de twee bladhelften toeklappen.

Dikwijls worden deze tanden voor de prikkelbare organen aangezien, doch



Dionaea muscipula.
(Amerikaansch Vliegenvangertje.)

dit is niet het geval. Op elke bladheft ziet ge drie stekels, min of meer schuin staand en deze zes organen zijn de hefbomen van het mechanisme. Raakt een insect een dezer haren of borstels aan, dan klapt het blad bijna onmiddellijk toe. Behalve deze stekels bevinden zich ook nog klieren op het binnenoppervlak van het blad, die een zuur vocht kunnen afscheiden.

Raakt men nu met een of ander spits

voorwerp, dat snel teruggetrokken kan worden, een der stekels aan, dan klapt oogenblikkelijk het blad tezamen, doch sluit zich nog niet zeer vast. Na verloop van een uur ongeveer, staan de bladhelften weer uit elkander en kan hetzelfde spelletje herhaald worden. Deze en de volgende waarnemingen deden ook anderen en meermalen las ik er over; wat echter niet vermeld wordt, is, dat bij dikwijls herhaalde prikkeling van een en hetzelfde blad, dit ten slotte blijkbaar vermoeid wordt en slechts langzaam weer sluit en nog langzamer weder opengaat, hetgeen ten laatste wel een geheel den dag duren kan.

't Zou, dunkt mij, wel wetenswaard zijn, of we hier voor een analoog geval staan als bij het *Kruidje-roer-mij-niet*, *Mimosa pudica*, dat hare prikkelbaarheid ten slotte verliest, of liever hare gevoeligheid verandert. Laat ik dit even toelichten: Nemen we, om één geval te noemen, een *Mimosa* mede in een rijdend voertuig, dan laat zij hare blaadjes hangen, doch duurt de schudding steeds voort, dan richt zij ze ten slotte weer op en.... laat ze hangen als het voertuig plotseling stilstaat.

Doch laat ik niet afdwalen en op onze *Dionaea* terugkomen. Brengen we een zandkorrel op een der stekels, ook dan klappen de bladhelften tezamen en blijven nu langer gesloten dan wanneer we slechts den „hefboom” aanraakten, zonder iets op het blad achter te laten.

En nu las ik, dat zulks ook het geval is, wanneer niet slechts het een of ander anorganisch voorwerp op het blad gebracht wordt, maar ook, wanneer 't een organisch maar niet stikstofhoudend lichaam is.

We zagen nu hoe de plant zich gedraagt wanneer zij „geplaagd” wordt; wat doet zij als een insect in de val is geraakt?

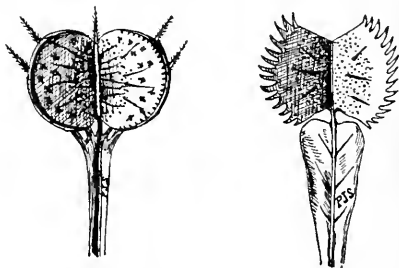
De bladhelften zijn samengeklapt, het insect is geheel binnen. Terstond bemerkt men dit, door het vast aaneensluiten der klappen; de min of meer bolle vorm verdwijnt en de bladhelften drukken zóo vast op elkander, dat wekere diertjes totaal vermorzeld worden, hetgeen ge ziet als ge een blad met geweld openbreekt, wat nog niet zoo gemakkelijk gaat als ge wel zoudt veronderstellen.

Nu beginnen de tot hertoe droge klieren alle, zonder uitzondering, de zure, pepsinehoudende vloeistof af te scheiden, die weldra de geheele ruimte tusschen de bladhelften vult. Na het oplossen van het gevangen diertje of het stukje eiwit dat wij gaven, zuigen dezelfde klieren het vocht weder op, het blad opent zich weder; de klieren zijn weer droog en de zes stekels, die als het lemmet van een knipmes omgeslagen waren, richten zich weer op: het blad is gereed een nieuwe prooi te vangen.

De tijdruimte, in welke de *Dionaea* een gevangen diertje verorbert, is verschillend naar de grootte van het

beestje. Het kwam mij indertijd voor, ik heb er helaas geen zekerheid van, dat een stukje eiwit sneller verteerd was dan een keldermot b.v. Oorwurmen zagen, wanneer zij voor een gedeelte nog uit de val staken, kans, het dreigende gevaar te ontsnappen, hetgeen soms ook aan groote keldermotten gelukte. Zaten deze dieren echter geheel in de val, dan waren zij niet bij machte haar te openen. In ongeveer één à anderhalve week verteert de *Dionaea* haar prooi.

Vergelijken we een *Drosera* met een *Dionaea*, dan zien we, dat de laatste veel hooger ontwikkeld is op het punt van vangen en hetgeen verder gebeurt. Bij de *Drosera*'s zien we slechts de klierharen, die moeten vangen, vasthouden en oplossen. Bij de *Dionaea*'s wordt elk dezer functies door een speciaal orgaan verricht: de zes stekels ontvangen den prikkel en planten dezen voort, de tanden houden het gevangene binnen en de klieren zorgen voor de



Blaadjes van *Aldrovandia* (vele malen vergroot) en *Dionaea*. (Teekening voor „Onze Tuinen” van den heer P. J. Schenk.)

uitscheiding en wederopname van de vloeistof.

Volgens de literatuur werden bij *Dionaea* elektrische stroomen waargenomen, die de handelingen der plant dirigerden; hierop zal ik echter niet ingaan.

Eene andere carnivore-plant, die met *Utricularia* en *Dionaea* tegelijkertijd overeenkomt, is *Aldrovandia vesiculosa*, een waterplant van gelijke vormen en levenswijze als de reeds vroeger besproken *Utricularia*, echter zonder blaasjes, maar van gelijke vangtoestellen voorzien als we bij de *Dionaea* aantreffen. De *Aldrovandia vesiculosa* komt in Zuid- en Midden-Europa in stilstaande wateren voor, terwijl in Australië *A. australis* en in tropisch Indië *A. verticillata* voorkomen.

Zij vangen als de *Dionaea* haar prooi, maar verteren ze niet zoo snel; men zag na soms vijf dagen een diertje nog levend. Overigens is men met de levensverrichtingen van deze plant nog niet geheel bekend.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

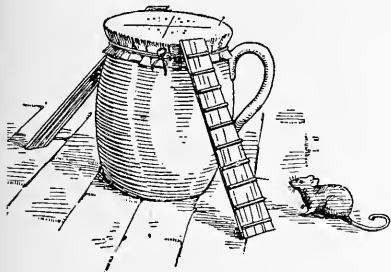
NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Een practische muizenval.

In *Haus, Hof, Garten*, Wochenbeilage zum *Berliner Tageblatt*, vonden we afbeelding en beschrijving van een practische muizenval, waarmee we meenden, onze lezers in kennis te moeten brengen.

Over een leeg (Keulsch) potje wordt een stuk vochtig perkamentpapier gespannen. Als het goed droog is, wordt er met een scherp mes een kruissnee in gemaakt, en vervolgens met wat kleverig lekkers (b.v. broodkruimels met honing) bestrooid.

Om het den dieven gemakkelijk te maken, zet men een laddertje er tegen.



De muizen glijden, als ze zich op 't papier wagen, onverbiddeijk in den noodlottigen afgrond.

Als men een glazen inmaakpotje neemt, kan men terstond zien, wat men gevangen heeft.

B. B.

Wantsen.

In „Onze Tuinen” is reeds herhaaldelijk gewezen op de schade door allerlei klein gedoe aangericht, vooral door blad- en schildluizen. Deze diertjes behooren tot de zeer uitgebreide groep der wantsen, en het lijkt wel of ze schadelijker zijn naarmate de individuen zelf kleiner zijn. Dat hunne verbazingwekkende vruchtbaarheid daaraan schuldige is, behoeft in „Onze Tuinen” niet te zeggen: ieder kent het voortplantingsvermogen van de bladluizen.

Het hier afgebeelde dier behoort ook tot de wantsenfamilie; het is de algemeen voorkomende „Roodpootwants”. In Juli tot in het najaar is zij te vinden op allerlei lage struiken en tegen boomen. Het is een kalm, bedaard dier, gemakkelijk te vangen; het vliegt alleen in den zonneschijn.

Zij voedt zich met plantensappen, die zij door haren langen snavel opzuigt. Hoe dat in zijn werk gaat? Ja, dat is nog zoo eenvoudig niet. De wantsen hebben voor, of onder aan den kop eene slurf, die tamelijk stevig is en bij de meeste in de rust tusschen de pooten tegen het borststuk ligt.

Wat we zien, is eigenlijk het omhulsel van het zuigtoestel, het is de verlengde onderlip, die tot eene buis, met eenen naad van boven, is omgekruld; bij den kop is eene kleine afsluitplaat; dat is de bovenlip. In die buis nu lig-

gen de vervormde kaken, die sterk verlengd zijn en aan de spits buiten de buis gebracht kunnen worden.

De voorkaken, lange veerkrachtige priemen geworden, maken of vergrooten de wond; de achterkaken zijn samen zoodanig vervormd, dat ze het aanzijn geven aan een groot en een klein kanaal; dit laatste staat in verband met de speekselklieren; het eerste dient tot het opzuigen van sappen.

Heeft nu zoo'n dier honger, dan zoekt het eene geschikte plaats waar de priemen kunnen indringen. Het zuigapparaat gaat mede in de wond en door het kleine kanaal vloeit speeksel toe; dit werkt prikkelend; sappen stroomen rijkelijk naar de gemaakte opening en het zuigkanaal kan in het werk gesteld worden.

Nu zal eene plant van zoo'n enkele aderlating wel niet veel nadeel onder vinden en daar de groote wantsen zich betrekkelijk traag voortplanten is hunne schadelijkheid ook niet van zoo uitgebreide beteekenis; of ze ook zijdelingsch nadeel aan de planten berokkenen, zou ik niet kunnen vaststellen.

Ik las ergens van de indirecte schade door de verschillende insecten aangericht aan de planten; daar werd er op gewezen, dat al de van plantensappen levende insecten in stam of takje een wondje maken, dat, ofschoon zeer klein, aan de stoffijne sporen van de kankerzwam b.v. gelegenheid geeft in den boom te dringen.

Welnu, theoretisch gesproken kan dus de Roodpootwants ook ter verbreiding van plantenziekten medewerken.

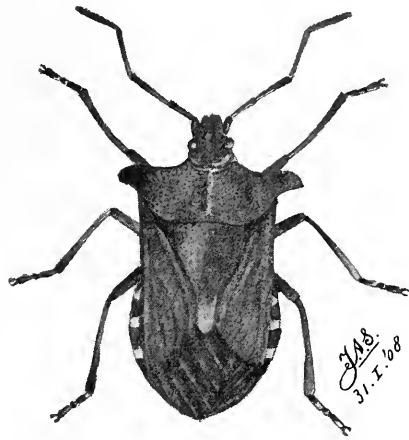
Deze wants te beschrijven wat den vorm betreft, zal wel onnoodig zijn; ik hoop dat de teekening voldoende spreekt. Maar de kleur: het dier is boven bronsbruin en onder geelbruin; de pooten zijn roodbruin en een weinig behaard; de vijfledige sprietten zijn van kleur als de pooten, doch de topleden zijn zwart; de achterlijfsrand is donkerblauw met gele blokjes.

Dat de Roodpootwants ook nuttig kan zijn, heb ik persoonlijk waargenomen; in mijne aantekeningen vind ik namelijk: den 18en en 20en October 1904 twee rupsen gevonden van *Phragmatobia fuliginosa* L., die door *Tropicaris rufipes* L. werden uitgezogen; den eersten maal heb ik de wants van de rups verwijderd, wat tamelijk moeilijk ging. Den tweeden keer heb ik de wants laten begaan en bevond, dat ze steeds doorzoo, van 's middags 12 uur tot den anderen morgen 10 uur; toen was de rups ledig en dood. Later op den dag gaf ik nog twee keer eene rups en telkens kwam ze er op los om even te zuigen; dit leek me echter meer begerlijkheid dan lust om den honger te stillen.

Maar genoeg hiervan. Ik meen u aangetoond te hebben dat de Roodpootwants bij mogelijke indirecte schade ook rechtstreeks door het verdelgen van rupsen voordeel is; maar zij is van

alle soorten in ons land misschien ook de eenige welke op deze wijze nuttig werkzaam is.

Ten slotte wil ik er nog op wijzen, dat de opmerkelijke tuinierster of tuinier dezen zomer zeker wantsen zal zien, groote en kleine, breede en smalle, gevleugelde en ongevleugelde, roode, groene, grauwe, bruine; want het soort



Roodpootwants (*Tropicoris rufipes* L.).
(Orig. teekening voor „Onze Tuinen”
van den heer J. A. Snijder, B. o. Z.).

munt uit door kleurverscheidenheid en vormenrijkdom, ook door..... de bekende, walgelijk zoete wantsengeur.

B.-o.-Z.

J. A. SNIJDER.

Tegen woelmuizen en ratten.

In den „Praktischen Ratgeber” klaagt de heer Schultze te *Clausthal* over de last, hem door woelmuizen veroorzaakt, die zijn Begonia-knollen en zijn vaste planten vernielden.

Na van alles en nog wat beproefd te hebben, hoorde hij van een ander middel, n.l. een vette pannekoek, waarin fijn gestampt glas gebakken was. Dit middel had tegen ratten steeds geholpen; Schr. vermoedt, dat de ratten er blindedarmonsteking of zoo iets van krijgen!

De vraag was nu, of ook de woelmuizen er aan zouden willen gaan; of zij wellicht „reine Vegetarianer” zouden, dan wel of ze ook andere lekkerbeetjes niet zouden versmaden. Een proef met een stuk gekookt hamzwoerd toonde aan, dat zij ook voor zoo iets ontvankelijk waren. Het lokaas, aan een bloemenstokje bevestigd en in een muizengat gestoken, was 's morgens verdwenen.

Nu werden stukken van de bovenvermelde pannekoek in de nieuwe gaten gestoken en deze toegemaakt. Den anderen morgen werden nog eenige gaten gevonden en op dezelfde wijze behandeld. Sedert vertoont zich geen gat meer.

Schr. neem aan, dat het ontuig verdelgd is. Men neine — zegt hij — de proef tegen ratten en woelmuizen. Probatum est!

B. B.



In de Orchideeënkas.

Vanda's.

Het is bekend dat *Vanda teres* wel wil groeien maar haar bloemen spaarzaam laat zien. Toen wij dezer dagen dit feit bespraken met een Orchideeën-verzamelaar vertelde hij ons, dat hij meermalen deze fraaie Orchidee in Assam en Birma gevonden had, en steeds op plaatsen waar het zeer heet was en waar de planten maar weinig schaduw krijgen.

In overeenstemming hiermede kweekte men ze ook in de Koninklijke tuinen van Kew, waar ze bij elkander staan en den geheelen namiddag van het zonnetje genieten. Dit is de manier om deze *Vanda* met succes te kweken. Zet men haar tusschen andere Orchideeën in, welke veel schaduw wenschen, dan krijgt *Vanda teres* niet wat ze hebben moet en in plaats van vroolijk lachend haar trouwjaar in orde te maken, zet ze een zuur gezicht en staat te prullen!

Waar deze planten flink groeien daar gebeurt het dat zij wat lang worden, wat zeer gemakkelijk te verhelpen is, immers met een scherp mes snijden wij ze op 80 of 90 c.M. terug, op deze voorwaarde echter dat er wortels aan den stengel zitten. Men kan deze lange „Kopstekken” verscheidene behandelen: men kan ze zetten in een bed met Sphagnum, om ze, aan den groei zijnde, in potten over te brengen, men kan een aantal stengels in een flinke pot zetten terwijl ze ook wel op stukken teakhout gebonden worden, die dan in potten worden gezet om ze rechtop te houden. Het spreekt van zelf dat wij deze „stekken” niet dadelijk in de volle zon zetten, neen, wij beginnen met schaduw aan te brengen en binden elke wortel op het hout vast die zich daarop langzamerhand vasthecht. Zoodra dit geschied is, bestaat er geen bezwaar meer om de plant in het zonnetje te zetten, waarvan zij zooveel houdt!

Allicht kunnen wij voor haar een zonnig hoekje inruimen bijv. in de Cattleyakas.

GEDURENDE warm, zonnig weder kan men ze gerust een drietal malen bespuiten, terwijl dit bij donker weer niet mag gebeuren.

De overgebleven stukken gaan te zijner tijd weer nitloopen en zoodra de scheuten een twintig centimeter lang zijn, kunnen zij dienen tot vermenigvuldiging.

Vanda Hookeriana en de mooie hybriden *Aguas Joaquin* en *Morquerte Maron* kunnen op dezelfde wijze behandeld worden als voor *Vanda teres* is aangegeven.

Vanda Kimballiana en *V. Amesiana* groeien uitstekend in de Cattleyakas; zij houden bijzonder veel van frische lucht maar minder van bespoten te worden. Het water blijft gemakkelijk in de oksels staan en geeft dan aanleiding tot zwarte vlekken op de bladeren. *Vanda Amesiana* mag het aan de wortels niet zoo vochtig hebben als haar zusje *Kimballiana* en dit geldt in het bijzonder voor de wintermaanden.

Vanda caerulea staat ook bekend als zeer lastig te zijn, toch is zij dit niet, wanneer men haar maar dag en nacht frische lucht geeft. Een plaats kort bij de lucht-

raampjes is dus je plaats voor deze blauwbloeiende *Vanda*.

Zij zijn nu bezig met het maken van bloemstengels en wenschen in deze periode veel water. Een lichte besproeiing aan den avond van een warmen dag, zie, daar houden ze ook veel van. Dit geldt ook voor de hybriden van deze *Vanda* n.l. *V. Charlesworthii*, *V. Moorei* en *V. amoena*.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Herhalen van oculaties. — Plan-ten in kuipen. — Gieten, van vaste planten. — Groenblijvende heesters. — Nazomersnoei. — Rhododendrons, twee-de bloei.

De eerstgemaakte oculaties kunnen nu nagezien worden; zijn er bij, die duidelijk blijk geven mislukt te zijn, dan kunnen we deze nu overdoen. Van degene, die reeds gevat zijn, kunnen we het verband langzamerhand los maken.

De planten, die in kuipen buiten staan, zooals *Laurieren*, *Oranjeboomen*, *Kaapsche planten* en dergelijke, worden geregeld gegoten, zoo nu en dan gegierd.

Staan ze ingegraven, dan is 't goed ze eens los te maken, om te veel doorwortelen te voorkomen. Bevinden we, dat er bij zijn, die in te kleine potten of kuipen staan, dan kunnen ze nog voorzichtig verplant worden.

Ofschoon wij in 't algemeen daarvan geen liefhebbers zijn, moeten we zoo nu en dan toch onze *raste planten* etc. eens gieten; vooral op hoogten, zandigen grond hebben de planten hieraan behoefte. *Dahlia's* en dergelijke toonen dit door 't slapen der bladeren op 't midden van den dag.

Wie van plan is *groen-blijvende heesters* en *coniferen* in zijn tuin te verplanten, kan dit nu doen. Zijn het eenigszins groote exemplaren, dan is 't goed op behoorlijken afstand van den stam een diepe geul te graven, waardoor de ver weggaande wortels worden afgestoken. Deze geul wordt met goede aarde weder aangevuld, waarin onze heesters gretig haar wortels maken. We wachten dan met het verplanten tot 't aanstaande voorjaar. Gewone kleine exemplaren kunnen nu verplant en geplant worden.

Voor eenigszins beschutte tuinen kan ik aanbevelen de verschillende soorten van *Cotonaster*, *C. microphylla* en *C. horizontalis* groeien kruipenderwijs en zijn daarom zeer geschikt voor rotspartijen. De witachtige bloempjes worden opgevolgd door roode bessen, die tegen de donker-groene blaadjes in den herfst een mooi effect maken. Aangezien deze heestertjes zeer gevoelig zijn in den wortel, doen we goed ze in potten van den boomkweker te betrekken. Ze zijn bij ons maar even winterhard en verlangen daarom een beschutte standplaats. Sterker is *Cotonaster Simonsi*, die een rechtopgaande, gewone heester vormt.

Eveneens zeer mooi onder de altijd groene heesters is de *Portugeesche Laurier*, *Prunus lusitanica*, die nog lang niet algemeen wordt aangeplant. Hoewel deze heester bij strenge winters wat invriest, krijgen we toch door terugsnijden weer spoedig mooie planten.

Aan *Aucuba's*, *Laurierkers* (*Prunus Laurocerasus*) en de verschillende variëteiten van *Hulst* behoef ik niet te herinneren. Onder de *coniferen* hebben we zeer groote keuze, wanneer onze tuin niet te klein is. Voor kleine stadstuintjes zijn aan te be-

velen: *Taxus baccata* en *Cupressus Lawsoniana*.

Nu we toch over de houtachtige gewassen bezig zijn, die als 't ware voor onze bloemen den achtergrond moeten vormen, is er nog een ander punt, dat in deze maand bespreking vordert.

Het uitdunnen van boomen en heesters kan zeer goed nu een aanvang nemen. Dit „snoeien” in den nazomer heeft 't voordeel dat we beter over de meerdere of mindere dichtheid van deze houtgewassen kunnen oordeelen, nu de bladeren er nog aanzitten. De kale takken lijken dikwijls 's winters nog ruim genoeg te zitten, terwijl er toch, als ze in 't blad staan, best wat uit kon. Tegelijk met dit uitdunnen zorgen we er voor, dat jonge boomen en pyramiede heesters steeds één kop hebben, in 't verlengde van den stam. Takken, die dezen kop op zijde willen groeien worden weggenomen of ingekort. Wij moeten bij dezen nazomersnoei de voorzorg in acht nemen, eenigszins groote wonden met teer dicht te smeren.

Onnoodig te zeggen, dat met de zaag gemaakte wonden, eerst met het mes worden glad gesneden.

De *Rhododendrons* hebben dit jaar lang schot gemaakt. Bij sommige exemplaren, die veel water hebben gehad vertoont zich het verschijnsel, dat de dezen zomer gevormde bloemknoppen, open gaan. Het is 't beste, deze bloemen zoo spoedig mogelijk te verwijderen, om zoodoende de plant gelegenheid te geven, kleinere knoppen tot bloemknoppen voor het volgend jaar te vormen.

Th. J. DINN.

In het nummer van verleden week is een stukje over het inpakken van Chamaerops, dat de vorige week uitgelicht was wegens plaatsgebrek, abusievelijk onder „Kassen en Bakken” gekomen. 't Was van den heer Dinn.

Red.

In kassen en bakken.

Bollen voor de forceering.

't Wordt tijd aan onze bollen voor den winterbloeit te denken. De prijscooranten der bollenhandelaars maken het den liefhebber zoo gemakkelijk en verleidelijk mogelijk. Men zij bij de keuze van bloembollen voor de forceering echter voorzichtig en late zich niet verlokken door z.g. goedkoop aanbiedingen. „Goedkoop” is in dit geval heel dikwijls „duur koop”.

Voor forceering moeten we beslist le kwaliteit bollen hebben, om goede uitkomsten te mogen verwachten en zulke bollen moeten ook goed betaald worden. Voor perken en den aanplant van groepen mogen dergelijke goedkope bollen bruikbaar zijn, voor ons doel is het verstandiger iets meer te betalen.

Heeft men zijn bollen ontvangen, dan worden ze terstond opgepot. Voor particulier gebruik, hetgeen meestal geen groote hoeveelheden beduidt, neemt men het best potten; kwekers die groote hoeveelheden trekken maken gewoonlijk gebruik van kistjes, die ongeveer een honderd stuks kunnen bevatten. De potten mogen niet nieuw zijn, maar moeten reeds gebruikt en dus oud wezen. De potten worden van goede drainage voorzien en als aarde gebruikt men lichten, zandigen grond, b. v. ouden, goed verteerden bladgrond. In geen geval mag de aarde met verschen mest vermengd zijn. Vijf of meer bollen worden te zamen in een pot geplaatst, al naar de groote der potten en van de bollen. De bollen kunnen dicht bijeen geplaatst wor-

den; een kleine tusschenruimte van 1 à 2 c.M. is voldoende. Men zet de bollen zóó diep, dat de neuzen (dat zijn de bovenste deelen der bollen) één c.M. met aarde bedekt zijn.

Zijn de bollen opgepot dan wordt de aarde aangegoten en worden de potten in den grond gegraven, op een plaats waar ze 's winters geen last van grondwater hebben. De uitgegraven grond wordt gebruikt om over de potten te brengen, zoodat deze 10—15 c.M. met aarde bedekt zijn. Heeft men geen gelegenheid om de bollen in te graven, dan kan men ze ook op een koele plaats in het donker zetten, b.v. in een kast. De bedoeling van deze handelwijze is de bollen te dwingen eerst wortels te maken, al eer ze van boven uitloopen. Want wanneer de bollen beginnen te groeien vóór dat ze wortels gevormd hebben, dan is mislukking van bloei zoo goed als zeker het gevolg. Men mag dan ook de bollen niet in de trekruimte of in de verwarmde kamer plaatsen, dan wanneer de scheuten zowat 5 c.M. lang zijn. Dan zullen ze zich verder voorspoedig ontwikkelen en mooie goed gevormde bloemen voortbrengen. De mislukking, die vooral liefhebbers bij het in bloei trekken van bolgewassen zoo vaak ondervinden, vindt haar oorzaak dan ook meestal hierin, dat de potten veel te vroeg voor den dag gehaald en in het licht geplaatst worden. Het is niet overbodig daarop nogmaals de aandacht te vestigen.

Verschillende soorten van bolgewassen zijn voor den trek geschikt. Allereerst de *Tulpen* en *Hyacinthen*. Bij de Tulpen zijn het vroegst de *Duc van Tholl*-verscheidenheden, waarna de gewone variëteiten volgen. Doch men vergeet ook de late soorten niet, zooals de *Darwin*-tulpen, die zooveel schoons bevatten en waarover nog onlangs in dit blad geschreven werd. En bij de *Hyacinthen* vestigen we de aandacht naast de vroegbloeiende *Romeinsche Hyacinthen*, op de *Miniatur-Hyacinthen*. Deze leenen zich uitstekend voor de vervroeging en missen het stijve dat alle gewone *Hyacinthen* bezitten. De trossen en de nagels der bloemen zijn veel kleiner dan bij de gewone vormen, maar juist daardoor is het geheel zoo sierlijk en los, de de meeste lezers zeker een potje *Miniatur-Hyacinthen* zullen verkiezen boven een gewone *Hyacinth*. Nog meerdere fraaie bolgewassen zijn voor vervroeging geschikt en kunnen ons veel genot verschaffen in de koude wintermaanden en het gure voorjaar. We noemen slechts *Narcissen*, *Crocus*, *Scilla*, *Sneeuwklokjes*, *Chionodoxa* (*Sneeuwroem*), *Muscari*, *Lachenaia*, *Eranthis* en *Bulbocodium*.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Zomer. — Ziekten in de fruitboomen. — Oogsten. — Aanbinden.

Wat een mooie zomer toch, regen en zonneschijn wisselen elkander op den juiststen tijd af, over gebrek aan warmte behoeven we niet te klagen, de stand der gewassen, zoowel bij den landbouw als in den tuinbouw verkondigt dan ook alom dat het hun goed gaat. En toch, we zouden geen recht geaarde tuinbouwers zijn als we het hier daar niet wat anders wenschten. Of we er reden toe hebben of dat het de familie-trek van de Nurksen is willen we buiten beschouwing laten, een klein beetje willen we het voor de mopperaars opnemen.

In Juli waren er enkele van die zoogenaamd bedompte dagen, dagen waarop de zon achter de wolken schuil bleef, de voch-

tige lucht loodzwaar op mensch en dier drukte; zelfs de avonden brachten geen verfrissching aan. 't Was broeiend op die dagen en juist dat broeiende weer bracht schier overal plantenziekten te voorschijn, waarvan we op heden de onmiskenbare teekenen bespeuren. Als bij tooverslag viel de „ziekte” in de aardappelen, „brand” in het graan is op enkele plaatsen waar te nemen. Nog nimmer zagen we de meeldauw zoo sterk in het jonge eikenhakhout optreden. Op de Grebbeberg was 't alsof het gesneeuwd had.

Ook in onzen fruittuin zijn we niet vrij gebleven. Ondanks ons zorgvuldig en herhaaldelijk besproeien met Bordeauxse pap, zien we toch allerwege schurft optreden. We zeggen daarom niet, al dat gespuist geeft toch niets, neen we moeten volhouden, omdat dit de eenige manier is, om van de kwaal bevrijd te worden. We hebben echter opgemerkt dat gezonde exemplaren meer en beter aan allerlei kwalen weerstand bieden dan die welken het aan groei-kraft ontbreekt. Daarom is de eerste en in vele gevallen afdoende maatregel tegen aanvallen van ziekten te zorgen dat het niet aan voedsel, noch aan ruimte ontbreekt.

Voor 't oogenblik kunnen we niet veel doen, we zorgen echter dat al wat besmet is en op den grond ligt zoo wel blad als vrucht verwijderd en onschadelijk gemaakt wordt. Niet naar den composthoop, vanwaar een volgend jaar de ziektekiemen met den mest weer in den tuin zouden gebracht worden, verbranden alleen is afdoende!

De *Monilia* kunnen we nu met kracht bestrijden. 't Is verbazend hoe snel een oogenschijnlijk gezonde vrucht wordt aange-tast en verwoest. Bij trossen zien we de geheel of gedeeltelijke verrotte, met witte schimmel bedekte vruchten hangen. Niet een, noch aan den boom noch op den grond, laten we met rust; tot de laatste toe verzameld en onschadelijk gemaakt.

Bij de vormboomen, die we in Juni zoo netjes hebben aangebonden en ingenepen, zijn oogenschijnlijk alle sporen van onze arbeid verdwenen, ze zien er nu weer wat verwilderd uit. Daarom nemen we hen opnieuw onder het mes, verlengscheuten worden opnieuw aangebonden, de overige wéér ingenepen. De scheuten, die bij de eerste nipping nog te zien waren, krijgen nu een beurt en worden op vier bladeren ingekort, het kranse van bladeren aan den voet van zoo'n scheut niet mee tellend. Bij die, welke vroeger ingenepen zijn, hebben zich uit de bovenste ooggen opnieuw scheuten ontwikkeld. Slechts één die blijft voor een deel behouden. De bovenste, hetzij een of meer, worden geheel verwijderd, die welke het dichtst bij den gesteltak geplaatst is, wordt op een paar bladen ingenepen.

Bij jonge boomen, waar het ons voorloopig nog maar om den goeden vorm te doen is, geven we nauwkeurig acht op het evenwicht soms verbroken is, of de eene helft zich niet ten koste van de andere tracht te bevoordeelen. Een krachtige tak wordt naar beneden gebogen en zoo noodig wat ingekort, zwakkere trachten we door oprichten in gunstiger conditie te brengen; zoo zullen we het evenwicht, zoo noodig in elken goed gekweekten vormboom behouden of herstellen.

Boomen, hetzij oude of jonge, die door hun uiterlijk toonen dat er iets aan hapert, nippen we niet, we laten ze in het ongestoorde bezit van al de bladeren, die ze gevormd hebben, opdat ze allen zullen kunnen medewerken aan de voedselopneming en de bereiding er van.

J. C. MULJEN.

Zie ook het stukje: Vroege appels en peren op pag. 102.

R. d.

In den Moestuin.

Doorschieters bij Brusselsch witlof en Cichorei. — Schorseneeren. — Late worteltjes, Uien, Spinazie, Knolletjes, Winterpostelein.

Het is thans, nu wij dit weekbericht schrijven, voor velen vacantie en nu is het voor den tuinman wel geen tijd om zijne zaken voikomen neer te leggen, doch de moestuin zelf wijst het aan, dat er nu een tijd heerscht van een weinig rust voor hen, die er deelen zomer onafgebroken in werkten.

Wij oogsten van wat wij zaaiden en probeeren of er op dat vrijgekomen land nog wat andijvie, sla, of iets dergelijks kan geplant worden.

Indien er bij onze Brusselschlof- of Cichoreiwortels „doorschieters” zijn, dan nemen wij deze terstond weg. Vooral zagen wij dit deze week, bij een flinke hoek Brusselsch lofwortels, die reeds in 't begin van April waren uitgezaaid, daarom gaven wij ook aan den eigenaar direct den raad, om in 't vervolg deze planten niet eerder dan de 1e helft van Mei te zaaien, terwijl een zaaisel in de tweede helft nog zeer goede uitkomst kan geven.

Toen wij bemerkten, dat ze bezig waren het loof af te snijden, trachten wij hen aan 't verstand te brengen, dat dit nadeelig was voor den groei van de wortels, waar het toch om te doen is. Hoe zwaarder krop, hoe beter wortels wij kunnen verwachten.

Door den eigenaar werd dit afsnijden van het loof gerechtvaardigd, door de rede-neering, dat nu beter licht en lucht bij de wortels konden komen, doch in 't laatst moest hij toegeven, dat de bladeren er toch zijn, om het voedsel klaar te maken en dat dit klaar gemaakt voedsel moet dienen om de wortels te verdikken en wij, door het afsnijden, de plant van dat voedsel be-rooven. Voor eenige jaren hadden wij het genoeg een proef dienaangaande te nemen, waar dan ook duidelijk aan 't licht kwam, dat de hierboven genoemde wortelgewassen gedurende den zomer niet afge-sneden moeten worden en dat het zaaien op rijen, waardoor wij den grond gemakke-lijk kunnen los houden, zeer veel voordeel oplevert.

De *schorsneeren* staan in vollen bloei. Iedereen weet dat een plant door de bloem wordt uitgeput en daarom is het wenschelijk om de bloemen weg te nemen; men spaart echter de bladeren!

De *late worteltjes* komen er goed door. We hebben ze veel moeten gieten om ze er flink uit te krijgen, doch nu staan ze toch nog wat te dicht en daarom zullen wij ze maar goed dunnen, want vooral met deze „late” is het wenschelijk om ze op een afstand te hebben, anders blijven ze te klein en kleuren slecht!

De *pootuien* beginnen al te vallen en bij het verschijnen van dit nummer, kunnen ze wel opgeruimd worden. Het blad verdroogt er aan en we brengen ze naar een droge plaats. Ze kunnen dan voor het gebruik dienen. Nu wij toch weer land hebben vrij gekregen, kunnen wij al zeer goed een flink bed *winterspinazie* zaaien. We nemen daarvoor rond zaad en zaaien niet te dicht, opdat de planten zich flink ontwikkelen. Wij veronderstellen dat ieder weet, dat spinazie een dier gewassen is, die veel stikstof noodig hebben en juist da a r o m raden wij aan den grond eerst eens flink te bemesten, hetzij met stal mest of met beer.

Voor hen, die een moestuintje hebben, waarin weinig zon komt, verdient het aanbeveling er maar op te rekenen, dat daar in 't algemeen de vroeg gezaaide

spinazie beter wordt, als de in September gezaaide, want hoe steviger de planten zijn, zooveel te beter zijn ze tegen den winter bestand.

Dáár, waar wij veel last hebben van het opvriezen van den grond, zal ook de winter-spinazie het kwaad hebben en daarom zoeken wij bij voorkeur een goed hoekje op.

Knolletjes kunnen nu ook nog gezaaid worden, doch dan ook direct. Want een oud spreekwoord zegt, „wie knolletjes wil eten, moet St. Laurens niet vergeten”. 't Zijn van die aardige spreekwoorden, die zoo gemakkelijk zijn om den tijd van zaaien niet te vergeten. Laat gezaaide knolletjes geven meestal veel loof, doch weinig knol, en vooral niet, als men te dicht zaait.

Ook voor *winterpostelein* is het nu de tijd om te zaaien. Het is een groente, die weinig zorg vereischt. Men kan ze of direct in den bak zaaien of op den kouden grond en er dan later een bakje om heen maken.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

BESTRIJDING VAN VLIËGEN.

Volgens dr. Delamare, paardenarts te St. Denis, is het beste middel om de vieze vliegen te verdrijven, eene 10 % oplossing van formol. Men giet het op een bord; de geur trekt de vliegen aan, die door de dampen bedwelmde en gedood worden.

In stallen kan men gebruik maken van een pot met teer, die de vliegen op een afstand houdt.

In Frankrijk schijnt men meer last van wandluizen te hebben dan bij ons. Althans vinden wij in *Le Petit Jardin*, waaraan we bovenstaande ontleenen, tevens aangegeven, dat eene 40 % formol-oplossing het beste bestrijdingsmiddel is. Houtwerk en bedden worden er mee gewassen, terwijl tevens retsen en gaten, waarin zij nestelen, er mee worden ingespoten.

B. B.

RAFFIA.

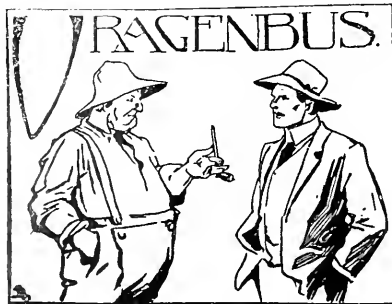
Hoewel de raffia ook veel wordt aangewend als vlechtmateriaal voor stoffdoekmandjes en dergelijke voorwerpen van huisvuil, gebruikt men haar toch voor 't grootste deel in den tuinbouw als bindbast, b.v. voor het omwikkelen van veredelingen, enz.

Vóór 1875 was de raffia in Europa onbekend, maar wordt er thans in groote hoeveelheden uit Madagascar ingevoerd. Ze wordt verkregen van de bladeren van de *Raffiapalm*, *Raphia ruffia*, die vooral langs de warme, vochtige westkust van het genoemde eiland wordt aangetroffen.

De raffiapalm bereikt een hoogte van 4 tot 8 meter, terwijl de tronc een dikte van meer dan 1 meter kan verkrijgen. De bladeren zijn samengesteld, geveerd. De bladsteel is soms tot 15 meter lang en in het midden zoo dik als een arm. De enkele bladen zijn ruim anderhalven meter lang, en leveren de raffiavezel. De inboorlingen snijden daartoe de twee bladhalften van de hoofdnerv af, en verwijderen vervolgens van elke reep de onderlaag, waarna de bovenste opperhuid, de raffia, wordt overgehouden.

Van één samengesteld blad wordt ongeveer 1 K.G. natte raffia geoogst, die na het drogen nog $\frac{1}{2}$ K.G. weegt.

W. F. A. G.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 107.

a. Verdragen 2 verschillende doorbloeiende klimrozen elkaar bij samenplanting? Welke soorten? Wanneer planttijd?

b. Kan 10 jar. klimroos verplant worden? Inkorten noodig?

c. Kunnen stamrozen in pot 's winters daarin gelaten worden?

d. Bloeien *Myos. palustr.* Graf Waldersee voortdurend van Mei—Oct.? Blijven ze steeds compact? Zijn ze geschikt om met tulp „*Chrysolora*” samen te planten?

e. *Myos. alpestr.* Victoria, GEZAAID IN AUG., reeds bloeiend a.s. voorjaar?

f. Welke (vaste plant) geschikt tot samenplanting met *Delphin.* *Belladonna*?

Hkkk. Meer. v. I. S.

Antwoord: a. Zeker kunt u een paar klimrozen naast elkaar zetten: we raden u daarvoor aan *Dorothy Perkins* met heerlijk mooie, zalmkleurig-roze bloemen en *Alberic Barbier* met witte bloempjes en glanzende bladeren.

De planttijd is Maart.

b. Zonder twijfel kan dat; noodig is het de takken flink in te korten.

c. Daar is niets tegen, wanneer de potten flink tegen de nachtvorsten beschermd worden.

d. Dat zal zooveel niet schelen, ze worden niet veel langer en de combinatie met de tulp *Chrysolora* lijkt ons niet kwaad.

e. Ja, dit kan!

f. U kunt deze mooie Ridderspoor met tal van vaste planten vereenigen, bijv. met *Achillea Ptarmica fl. pl.* met witte bloemen, *Lychnis coronaria*, rood, *Scabiosa caucasica*, licht blauw, *Rudbeckia laciniata*, geel, en andere.

J. K. B.

Vraag No. 108.

Zou u zoo goed willen zijn te willen melden tot hoever de *BLOEIENDE TAKKEN* van de *CRIMSON RAMBLER* moeten ingesnoeid worden?

Oosterbeek.

A. v. H.

Antwoord: *Turner's Crimson Rambler* wordt gesnoeid na den bloei. Al de takken die gebloeid hebben worden weggesneden, om aan de nieuwe scheuten die ruimte te geven, die zij noodig hebben voor een volle ontwikkeling. Men vergeet niet dat de nieuwe scheuten het zijn die het volgende jaar bloeien.

J. K. B.

Vraag No. 109.

a. Van een *APPEL* leiboom is een *TAK AFGESTORVEN*; kan ik nu van denzelfden boom een *OOG INZETTEN*? Ik heb wel eens gehoord, dat dit niet aangroeit. Daar ik er maar één exemplaar van heb, en de soort niet ken, kan ik 't niet van een anderen boom krijgen.

b. Kan men *CHILISALPETER* strooien op *PAS UITGELOOPEN KOOLRAAPZAAD* (kohlraabi). Naar mij gezegd werd moesten ze daardoor gauwer groeien en was 't meteen een middel tegen die kleine springende torretjes (Duitsch: *Erdflöhe*, aardvlooiën!) Ik ben echter bang, dat 't voor de jonge bladen schadelijk is.

Schliestedt.

Mej. C. V.

Antwoord: a. 't Is in het algemeen genomen zeer goed mogelijk kale plaatsen van een appelboom met oogen van dienzelfden boom aan te vullen.

Bij u is echter een tak afgestorven (kan-ker?) vermoedelijk is dus uw boom niet zoo jong meer en zijn de bastlagen op de plaats waar u het oog wenscht te plaatsen, reeds met een kurklaag bedekt. In dat geval gaat het overbrengen van oogen wel met eenig bezwaar gepaard en zoo het oog al voldoende aangroeit, heeft men veel kans dat het toch slapende blijft. 't Is echter te probeeren, 't is nu juist de tijd er voor.

b. *Chilisalpeter* kan met gunstig gevolg bij koolrapen worden aangewend. Er moet echter gezorgd worden dat het niet met de bladeren in aanraking komt, dit zou z.g. brandvlekken veroorzaken. Als middel tegen aardvlooiën hoorden we Chili nooit aanbevelen. Wel vermeerden we door Chili de groei-kracht en hoe krachtiger een gewas groeit, hoe minder schik de aardvlooiën bij dat gewas hebben.

J. C. M.

Vraag No. 110.

a. Hierbij zend ik u eenige *PEREN*, welke, evenals vele andere, op de boomen geheel *OPENSPRINGEN*, dit voorjaar werden ze met *Bordelaise* bespoten.

b. Een *PERZIK* (leiboom) geeft zeer overvloedig vrucht, doch de *VRUCHT* is erg *FLAUW*. Is aan een en ander iets te doen? Nijmegen.

S.

Antwoord: a. De door u gezonden peren waren van de soort *Beurré d'Amanlis*, een soort, welke zeer veel last heeft van de zoo gevreesde *Fusicladium*, waarvan de aanwezigheid op uwe vruchten maar al te sterk te constateren is. Het bespuiten met *Bouillie Bordelaise* is zeer goed, maar éénmaal is, en vooral bij dergelijke soorten, niet voldoende. Minstens driemaal per jaar moet bespuiting plaats hebben. 't Eenige wat ik u thans kan raden ('t is wel een sehrare troost) is alle gebersten vruchten af te plukken en in een gat te begraven of aan de varkens te voeren. Het vleesch van zulke vruchten is als 'tware verstand, smaak is er dan ook absoluut niet aan. Wanneer de boom nog voldoende levens-

kracht heeft en de takken nog gaaf zijn, kunt u hem herenten met een soort minder gevoelig, minder vatbaar. Dit gaat uitstekend en met een paar jaar hebt u weer vrucht. De bespuiting met Bord. pap mag in ieder geval niet worden nagelaten.

b. Ik vermoed dat uw perzik een *Amsden* is, afgaande op de minder goede eigenschap, die u haar toeschrijft. Daar zal al weinig aan te doen zijn, de smaak van een vrucht regelt zich wel wat naar bodem, voeding en invloed van 't weer, maar de flauwe perziksmak weg te nemen, wanneer deze aan de soort eigen is, gaat niet. Hoe minder zon, hoe flauwer de vrucht. Verder kan een rijke kalk- en phosphorzuurbemesting de kwaliteit der vrucht nog wel verhoogen. U geeft den boom dit najaar, al naar de grootte, van $\frac{1}{2}$ tot 1 K.G. Thomasslakkenmeel, of 2 K.G. versch gebluschte kalk en $\frac{1}{2}$ à 1 K.G. superphosfaat; dit laatste in den nawinter. P. v. d. V.

Vraag No. 111.

Dezen zomer waren wij zeer ongelukkig met de aardbeien — van de 300 planten hadden wij enkel dag slechts circa 1 pond.

Wil U s. v. p. zoo vriendelijk zijn, mij op te geven, HOEVEEL PLANTEN ongeveer noodig zijn, om in den vollen pluk, dagelijks ca. 5 à 6 pond te oogsten. De grond is vrij goed, niet zandig, eerder leemhoudend.

Bergendal.

C. T.

Antwoord: Van 300 aardbeienplanten kunt u in de volle pluk gemakkelijk de door u gewenschte hoeveelheid oogsten. Dat u dat dit jaar niet haalde, is vermoedelijk gelegen in het feit dat uwe planten door ouderdom afgeleefd zijn. We raden u aan uwe afgedragen planten op te ruimen en deze te vervangen door sterke, goed verspeide planten, waarvan u, als u ze in den loop der maand plant, 't volgend jaar flink kunt plukken. Meld ons eens per briefkaart welke eischen u stelt aan de soort enz., dan schrijven we u gaarne nader.

De Bilt.

J. A. Kors.

Kweekerij „De Beucker.”

Vraag No. 112.

In Rosarium en in Onze Tuinen las ik herhaaldelijk eene aanbeveling om BIJ ROZEN VEEL KALK te gebruiken. Ik nam eene proef door om de rozen een laagje gebluschte kalk te strooien en licht onder te werken, maar mijn tuinman toonde mij eenigen tijd daarna, dat op de plaats waar de kalk lag, de grond steenhard geworden was en hij zeide bij ondervinding te weten dat kalk aan de wortels van rozen komende, wratten daaraan veroorzaakte. Dat de grond steenhard wordt kan, dunkt mij, niet goed voor de rozen zijn, omdat dan lucht en water van de wortels worden afgesloten. Zoudt u mij uwe meening daaromtrent willen zeggen?

Den Haag.

v. d. W.

Antwoord: Dat de grond steenhard wordt, is natuurlijk zeer nadeelig voor de rozen, maar zal dat ook zijn voor elke andere plant. Werd nu die hardheid door kalk veroorzaakt, dan zou een kalkbemesting sterk af te raden zijn, onverschillig voor welk gewas. Wij zijn echter van tegenstelde meening (zie ons artikel over kalk), en gelooven dan ook niet, dat de kalk de oorzaak van die hardheid is. Wat dan wel de oorzaak is, kunnen wij natuurlijk zoo van ver niet zeggen.

Dat kalk aan de wortels van rozen wratten veroorzaakt, kunnen we niet bevestigen, maar dat het beslist onmogelijk is,

durven we ook niet te zeggen. Hebt u het bij uwe rozen opgemerkt?

Wij hebben van een kalkbemesting bij rozen nimmer nadeelige gevolgen ondervonden, maar meenen steeds een gunstigen invloed op de ontwikkeling der planten te hebben opgemerkt.

W. F. A. G.

Vraag No. 113.

Mijne FRAMBOZENSTRIJKEN in 't voorjaar geplant, geven GEEN JONG HOUT, wat kan de oorzaak zijn, en wat kan ik er nog aan doen om 't volgend jaar vrucht te hebben?

Warnsveld.

S. v. N.

Antwoord: 't Is niet onmogelijk dat uwe frambozenplanten dit voorjaar of winter bij het oprooien of verzenden bij vriezende weer een nachtje met de wortels onbedekt in den vorst hebben doorgebracht, we hebben daardoor althans de zelfde uitkomsten wel meer waargenomen.

Wanneer u 't volgend jaar vruchten wenscht moet u minstens in dit jaar ontwikkelde scheuten bezitten; waar de uwe deze nu missen is er van vruchtgeving absoluut geen sprake. 't Beste is, weer nieuwe, vertrouwde planten te pooten, wat u 't beste dit najaar, half October doen kunt.

J. A. Kors.

Vraag No. 114.

Men heeft mij altijd verteld dat de VRUCHTEN van een VIJGEBOOM OVERJARIG zijn, is dat zoo? De vruchten die er verleden jaar aan kwamen zijn den winter vrij goed doorgekomen, maar langzamerhand zijn ze GEEL GEWORDEN en AFGEVALLEN. Massa's nieuwe vruchten zijn er nu weer aan den boom, zij zijn echter nog zeer klein en ik vrees dat zij niet meer rijp zullen worden. De boom groeit zeer krachtig en staat vol in blad.

I. C. te Z.

Antwoord: Volkomen juist, de vruchten van een vijgenboom zijn overjarig.

Als u uwen vijgenboom het vorige najaar goed had nagezien, zou u daaraan hebben gezien grotere vruchten, zoo groot als een klein spreuwenetje, en kleinere vruchtjes zoo groot als een erwten.

De grootste waren geplaatst op het onderste gedeelte van het in dien zomer gegroeide gedeelte der scheut, terwijl u de kleinste kan ontwaren aan het einde der scheuten.

Die groote vruchten nu, al deze die in 't najaar gesteld aan den boom zitten, zijn totaal waardeloos en ziet u het volgend jaar, als de boom goed in ontwikkeling komt, langzamerhand alle geel worden en afvallen. Dat behoort u echter niet ongerust te maken; dat gebeurt met de vijf buiten altijd. Waar 't op aan komt dat zijn die kleine in 't najaar erwten-groote vruchtjes en deze zijn het die thans zoo groot zijn als een klein duivenei en donkergroen van kleur. Hebt u zulke vruchten thans aan uwe planten, zijn ze geplaatst op de uiteinden der l.l. zomer gegroeide organen, dan kunt u, behoudens onvoorziene gevallen, er staat op maken dat u die vruchten medio September plukken kunt.

J. A. K.

Vraag No. 115.

Ik heb een PEER LEIBOOM zoo wat vijf jaar oud, staat op het Zuid-Westen, naar mijn idee een goede plaats; GROEIT NIETS, zelf met het tweede schot geen nieuwe groen, staat slecht in het blad en of ik al mest geef, niets helpt. Nu weet ik den naam van de peer niet meer, maar sluit hierbij een blad in, misschien kunt u daar

iets aan zien. 'k Heb er nog nooit een vrucht van gehad. U zoudt mij zeer verplichten indien u mij zeggen kunt wat u er van denkt. Ook heb ik nog een STAM PEREBOOM, even SLECHT als de leiboom, staande op het Zuiden (blanke Beurée), is zoo wat vier jaar oud, krijgt haast geen blad, ook geen tweede schot en heeft nog niet gedragen. Den Haag. Mevr. J. v. E. H.—v. D.

Antwoord: Het is moeilijk van hier uit antwoord te geven zonder de boomen gezien te hebben. Ik zou denken dat het gebrek aan voedsel is en is een goede bemesting noodzakelijk. Doch ook andere oorzaken kunnen er zijn.

1e. Te diepe planting.

2e. Slechte ondergrond.

Bij het aanleggen van tuinen, vooral in steden, wordt op goede grondbewerking niet altijd voldoende gelet. Meestal wordt het terrein der stadstuinjes opgehoogd zonder vooraf de grond bewerkt te hebben. Mogelijk zit onder uw tuin een deel van een veenbank.

3e. Verkeerde onderlaag.

4e. Te veel tusschen hoge huizen, waardoor 't hout te zwak wordt.

Het gezondene (bladeren) geeft geen idee van flinken groei, hoewel ik geen spoor van ziekte vond. Als uw gewone tuinman een vrouwbaar vakman is, vraag hem 't eens. Hebt u geen tuinman, dan zal er wel in Den Haag iemand te vinden zijn, anders zal ik u schriftelijk wel een paar adressen opgeven.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 116.

Naar aanleiding van uw antwoord op vraag no. 56, meld ik u, dat ik op de $\frac{1}{2}$ Are heb gebruikt 5 Kgr. Chili en Kali en $\frac{2}{3}$ Kgr. Superphosfaat, en eerst na het verdorren en dood gaan der planten. Hierbij zend ik U.E. een paar takjes, misschien ziet u er iets aan.

Alles wat groot is, als stamrozen en boompjes doen het prachtig.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: 't Lijkt mij ook toe, dat het verdorren en afsterven der planten veroorzaakt is door een te sterke concentratie van voedingsstoffen in de bovenlaag van den grond. Hebt u wellicht ook wat te ruim met kippenmest bemest? De diepere lagen zijn zeker niet zoo rijk van voedingsstoffen voorzien, vandaar dat de daarin wortelende grotere planten het beter doen.

Is het boven veronderstelde werkelijk de oorzaak, dan hebt u het door de toegevoegde kunstmeststoffen natuurlijk niet verbeterd, want daardoor werd de oplossing in den bodem nog sterker. Trouwens, 5 KG. Chili op de halve Are is al op zich zelf een sterke bemesting; 't is in 't algemeen niet aan te raden, zooveel in één keer aan te wenden.

W. F. A. G.

OOGSTOVERZICHT van 12 Juni.

(Vervolg.)

Warmoezerijgewassen.

Rode kool. Aan den Langendijk en in de Streek is de stand vrij goed, in Utrecht goed, overeens in de Over-Beetum, in Rijnland, op IJsselmonde, bij Roermond en op Zuid-Beveland. In het Westland is de stand vrij slecht, ook bij Bergen-op-Zoom en in het Rijk van Nijmegen wordt de stand vrij slecht genoemd; bij Zuidwolde, in de provincie Groningen, daarentegen zeer goed. In de Langstraat is hij vrij goed, in de Ba-

ronie van Breda goed tot zeer goed, overal elders matig.

Savoye kool. Deze staat aan den Langendijk en in de Streek vrij goed, in Rijnland en op IJsselmonde goed, in het Westland is de stand vrij slecht. In Utrecht is de stand goed, in de Over-Betuwe vrij goed, bij Venlo en Roermond goed, eveneens op Zuid-Beveland. Bij Maastricht staat zij matig, eveneens bij Lottum en IJsselmuiden. In Groningen is de stand bij Zuidwolde zeer goed, bij Loppersum vrij goed. In het Rijk van Nijmegen, alsmede bij Bergen-op-Zoom staat zij vrij slecht, in de Baronie van Breda goed tot zeer goed.

Bloemkool. Van de vroege bloemkool is de stand in de Streek vrij goed, van de late daarentegen vrij slecht. Aan den Langendijk en bij Andijk staat de bloemkool matig, in Rijnland zeer goed, in het Westland vrij slecht, op IJsselmonde goed. In Utrecht is de stand goed, eveneens bij Roermond en in de Baronie van Breda. In den Sloterpolder staat zij zeer goed, eveneens bij Zuidwolde, in Groningen; in Kennemerland en in Noord-Limburg is de stand vrij goed, bij Bergen op Zoom en Maastricht vrij slecht, in de Over-Betuwe en bij IJsselmuiden matig.

Vroege aardappelen. Deze staan in het Westland goed, eveneens in de Streek en bij Andijk; aan den Langendijk is de stand vrij goed, in de Beemster matig. In het Land van Maas en Waal, in Utrecht en in Overijsel, alsmede op Walcheren en bij Maastricht is de stand vrij goed, overal elders goed of zeer goed.

Pootuilen. Deze staan bij Zwyndrecht goed, eveneens op IJsselmonde. In het Westland is de stand vrij goed, in Limburg goed, aan den Langendijk en in de Beemster vrij goed, eveneens in Kennemerland en in Overijsel; in den Sloterpolder en bij Bergen op Zoom is de stand goed.

Augurken. Bij Langeraar, Roelofarendsveen, Aalsmeer en in de Beemster is de stand zeer goed, eveneens in Zuid-Holland, bij Maastricht en op Walcheren. Bij Venlo is de stand goed, bij Lottum, Helenaveen en Roermond vrij goed, bij Sappemeer goed, bij Zuidwolde uitmuntend, bij Berlikum goed tot zeer goed. In de Baronie van Breda en bij Bergen op Zoom is de stand slechts matig.

Doperwt en peulen. Deze staan bij Langeraar, Roelofarendsveen en Aalsmeer goed, in het overige deel van Zuid-Holland goed, bij Andijk, in de Beemster en in den Sloterpolder zeer goed, in Limburg goed, in de Over-Betuwe zeer goed, in het Rijk van Nijmegen vrij goed, in Utrecht goed, eveneens in Gelderland ten noorden van den Rijn, in Overijsel goed tot zeer goed, bij Sappemeer matig, eveneens in de Langstraat. In de Baronie van Breda is de stand goed, bij Bergen op Zoom zeer goed, op Zuid-Beveland goed, op Walcheren matig tot vrij goed.

Tuinboonen. De stand is bijna overal goed of zeer goed, bij Helenaveen, Roermond, Maastricht en in Kennemerland zelfs uitmuntend. Alleen op IJsselmonde, in de Langstraat, de Baronie van Breda en in de Over-Betuwe is de stand vrij goed.

Andere boonen. Ook van de andere boonen zijn de vooruitzichten overal zeer gunstig. Alleen in de Baronie van Breda wordt de stand vrij goed genoemd, elders echter overal goed of zeer goed, in geheel Limburg zelfs uitmuntend.

Schorseneeren. De stand is zeer goed in het Westland, goed in het overige deel van Zuid-Holland, in Noord-Brabant, in Utrecht en bij Roermond. Elders is de stand overal vrij goed.

Tomaten. In het Westland is de stand zeer goed, eveneens bij Maastricht en in Kennemerland, goed in de Over-

Betuwe en in het Rijk van Nijmegen, goed tot zeer goed bij Roermond, vrij goed bij Venlo, Lottum en in Gelderland ten noorden van den Rijn. („St.-Ct.”)

VOOR DE KEUKEN.

Gerechten van groote boonen.

In den „Praktischen Ratgeber” vond ik eenige manieren vermeld om Groote Boonen te bereiden, die den meesten onzer lezers, stellig evenals mij, volkomen onbekend zullen zijn, en waarvan zij allicht eens kennis willen nemen.

De schrijver, dr. v. Freyhold, Endingen, herinnert er aan, dat de groote boonen als ze in vollen bloei staan, „getopt” worden, omdat anders de zwarte boonenluis zich bij duizenden op die toppen vestigt. Die stengeltoppen nu, ook als ze reeds bijna volkomen uitgegroeid zijn, geven, als spinazie bereid, een smakelijke groente. Men heeft natuurlijk te zorgen, dat men de bladluizen voor is.

Een tweede smakelijk gerecht verkrijgt men volgens dr. v. F., wanneer men de peulen, de z.g.n. „schokken”, afplukt, voor ze taai en vezelig geworden zijn, dus als ze de volle grootte nog niet hebben bereikt. Ze worden „afgehaald” evenals slaboonen (spersieboonen), verder in water met wat zout gekookt en geheel als spersieboonen klaargemaakt en gegeten.

’t Eenvoudigste is, ze na het afgieten met boter, zout en een weinig boonenkruid of thijm te stoven. Of men ze met meel binden, met zure room of gerookt spek smoren laten wil, hangt van den persoonlijken smaak af.

Van ’t nat, waarin de schokken afgekookt zijn, kan men met gebrand meel, eierdooier of room een fijne soep maken.

Van te hard geworden schokken bezigt men enkel de boonen.

Ten slotte bespreekt de Schr. de gangbare meening, alsof slechts de jonge boontjes gegeten kunnen worden, vóór de navelstreep op de boonen zwart geworden is. Niets is volgens hem minder waar. Volkomen uitgerijpte boonen geven een smakelijk gerecht, als men ze vóór het koken eerst een tijd (2 à 3 dagen) in herhaaldelijk ververscht water opweekt, tot ze bijna zouden gaan kiemen.

Schilt men aldus behandelde boonen, dan staan zij bij de zeer jonge tuinboontjes in zachtheid en lekkeren smaak bijna niet achter. Kortom, de tuinboon is een groente, waard om door elken tuinbeziiter gekweekt te worden. Men moet eerst hare veelzijdige deugden kennen.

B. B.

BRIEVENBUS.

Nog eens gazons.

Aan den heer E. K.

Zij ’t me vergund nog even op uw schrijven terug te komen, daar u anders misschien zou denken, ik door uw schrijven van meening veranderd was.

Dat er menschen zijn, die geen maaimachine kunnen verstellen, geef ik u di-

rect toe; ik ken wel bakkers die geen twee-cents cadetje kunnen bakken, maar dit is voor mij geen reden om de cadettes van mijn menu te schrappen.

Wie durft te zeggen, dat hij geen maaimachine kan verstellen, heeft het zeker nooit ernstig beproefd.

Wat verstaat u toch onder stoppels?

Een goed aangelegd en onderhouden gazon (wat we hieronder verstaan hebben we meermalen in „O. T.” besproken), dat minstens éénmaal per week met de machine gemaaid wordt, zal beslist geen stoppels vertoonen, zelfs al laat men het gras gedurende de droogte wat langer.

Dat men een gazon, waarvan het gras te lang is geworden, om met de machine te maaien op stel en sprong moet gaan ompspitten en opnieuw bezaaien, zal wel niemand met u eens zijn.

Mocht het gras gedurende den zomer eens te lang voor de machine worden, dan eenmaal met de zeis erover en klaar is Kees.

A. LEBBINK.

Carbolineum enz.

Mij werd dezer dagen gevraagd of het goed en noodig was *normal-gezond groeiende* boonen met carbolineum te bewerken of te bespuiten, met Bouillie bordelaise.

Ik acht beide verkeerd. Wie gebruikt er geneesmiddelen als hij niet ziek is. Niemand neemt quinine in als voorbehoedmiddel, als hij geen koorts heeft. Als de soort zoodanig gedegeneerd is, dat er geen gezonde planten van zijn, of erg onderhevig aan ziekten, doe ze dan weg. Het zijn de beste verspreiders van ziekten.

Het misbruik der geneesmiddelen door onkundigen heeft al heel wat boonen kwaad gedaan.

LEON. A. SPR.

De heer P. W. J. v. d. B. te Nijvenveen schrijft mij, dat hij geen zaad van dubbele Nare. gewonnen heeft, maar van de enkele gele en zich dus vermist heeft. Het kwam mij ook geheel ongelooft voor, zooals uit mijn antwoord, zie vraag 94, kan blijken.

J. J. K.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

De Augustus-bijeenkomst van de Bloemen- en Plantencommissie, ter keuring van nieuwe en aanbevelingswaardige gewassen, had Woensdag j.l. in de kleine restaurantzaal van Artis plaats.

De heer W. van Veen te Leiden had een vijftigtal vazen gevuld met afgesneden bloemen van vaste planten, waaruit wij noteerden mooie Vlammbloemen, wit, rood en paars met donkere hartjes. Licht-blauw zijn de bloemkorfjes van *Scabiosa caucasica*, een winterharde, overblijvende plant, die warme aanbeveling verdient.

Dat de Riddersporen nog niet uitgebloeid zijn, bleek uit deze inzending, waarin nog mooie exemplaren te zien waren. *Crinum Powellii* herinnert aan een Lelie, de bloemen zijn of wit of donker roze, iets wat van de verscheidenheid afhangt, die men aanplant. Het vaasje gevuld met afgesneden bloemstengels van *Echinops Ritro* zagen wij met genoegen.

De heeren Sluis en Groot te Enkhuizen exposeerden niet minder dan twintig variëteiten van zomer-asters, *Callistephus chinensis*, in twintig kleuren van rein wit tot donkerrood. Bijzonder mooi vonden wij de Reuzen Komeet Aster, die bij ’t openkomen wit, later amethystblauw wordt. Malmaison, rose, voldoet ook zeer goed.

De afgesneden bloemstengels van dezelfde firma waren ook zeer mooi; wat een kleuren en wat vormen, geen twee gelijk. Eenheid in veranderlijkheid.

De bloemen van de nieuwe *Helianthus cucumerifolius plumosus*, hard-geel van kleur, konden ons niet bekoren, neen, dan vonden wij „Diadem” met het zwarte hart en zwavel-gele lintbloemen fraaier.

De firma Wezelenburg te Hazerswoude bij Leiden zond ter keuring een dertigtal vazen met Clematis-bloemen in diverse kleuren. Wij noteerden „Bangholm Belle”, groot, wit, „Mad. van Houtte”, wit, *Beauty of Worcester*, blauw, *Jackmanni rubra*, steenrood, *La France*, helder blauw, *The Queen*, lila, *Mad. Granger*, fluweelrood en *M. Koster*, licht-rood. Het was een keurige verzameling, die den inzenders tot eer strekte.

Uit Maartensdijk zagen wij een bijzonder mooi geëtaleerde inzending van *Lathyrus odorata*, de „Sweet pea” der Engelsen, waarvan veel werk wordt gemaakt zowel in Engeland als Amerika.

Een vaasje van deze vlindervormige bloemen met een tikje groen, bij voorkeur van *Lathyrus*, en men heeft het schoonste wat men zich denken kan. Er waren 27 verscheidenheden op naam geëxposeerd.

Wij durven niet beginnen met het noemen van namen, want dan zouden wij ze alle zeven-en-twintig noemen. Wij hebben genoten bij deze inzending van den heer Ant. Stam. Van denzelfden inzender zagen wij nog een drietal vazen met *Gladiolus*; de mooiste vonden wij wel *Gladiolus Childsi America*, met vleeschkleurige bloemen, die door krachtige stengels worden gedragen; zij ontving een certificaat 1e klasse.

De heer K. Wezelenburg te Baarn zond ter keuring bloemstengels van de zuiver wit bloeiende *Watsonia Ardernei* en stengels met geel- en rood-bonte bladeren van *Polygonum Sieboldi spectabile*. De tamelijk groote en gele bloemkorfjes van *Harpalium rigidum Ligeri* vonden wij mooi en geschikt voor het vullen van lange vazen.

Fuchsia's in turfmoel en zand en kunstmest gekweekt waren ingezonden door B. Rekveld te IJsselmuiden bij Kampen.

De eenigste Orchidee der bijeenkomst was ingezonden door den heer C. J. Kikkert te Haarlem. Hij exposeerde *Cypripedium Rotschildianum* met drie groote bloemen, „Rijnstroom” de naam van een nieuwe Vlambloem, die door den heer F. Koppius te Alphen aan den Rijn gewonnen is. De groote bloemen zijn licht-rood.

Nieuwe *Fuchsia's* en *Heliotropiums* waren ter keuring aangeboden door den heer C. Kuyper te Apeldoorn.

Glorie van Apeldoorn draagt lichte bloemen, vereenigd tot een tuil van minstens 15 c.M. doorsnede. „Lederle” tooit zich met donkerblauwe bloemen, die echter niet zoo groot zijn. De meeste *Fuchsia's* waren hybriden van *F. triphylla* met verschillend gekleurde bloemen.

Een prachtcollectie afgesneden bloemen van vaste planten zagen wij van den heer K. Wezelenburg te Baarn. Niet minder dan 66 vazen waren met een keur van bloemen gevuld. Keurig was het vaasje met het gevuld-bloemige Gipskruid, *Gypsophila paniculata* fl. pl., van de Edeldistel *Eryngium amethystinum*, van de geel-bloeiende *Coreopsis lanceolata oculata*, van de oranje-gele *Asclepias tuberosa* en van de rose *Astibe Peach Blossum*. De Alpendistel *Carline acaulis*, welker bloemkopjes zich sluiten wanneer er regen in aantocht is, zagen wij ook in deze collectie. Prachtig was de inzending Vlambloemen van den heer G. F. Hemerik te Leiden; het beste uit het beste was

hier aanwezig en gaf het bewijs dat deze planten door den heer H. met voorliefde gekweekt worden.

De heer C. Wezelenburg te Hazerswoude heeft gedacht bij al die bloemen hoort groen, hij exposeert niet minder dan 43 vazen met takjes van groen-blijvende heesters die winterhard zijn.

Een mooi, rijk bloeiend takje van *Gypsophila venusta* was ingezonden door den heer A. P. Hendriksen te Halfweg, zoo ook bloemstengels van *Adenophora polymorpha stricta* met blauwe bloemen.

De heer W. Lamers, tuinbaas op villa „Medan” te Baarn, etaleerde een aantal zaailingen van Pioen-Dahlia's, waaronder zeer mooie.

Een dergelijke inzending zagen wij van den heer A. Kervel te Hillegersberg. No. 6, wit, was bij deze inzending zeer mooi.

De heer Daniël Friend, te Andijk zond in eenige stamslaboontjes zonder draden, voor Mina de keukenmeid het boontje der toekomst.

De Amsterdamsche bloemenliefhebber, de heer E. de Lange, zond in een aantal goed gekweekte *Coleus*-planten, door het groote publiek gekleurde brandnetels genoemd.

Een nieuwe conifeer was ter keuring aangeboden door den heer C. Wezelenburg, onder den naam van *Retinospora pisifera argentea variegata*. Het is een aardig zilver-bont conifeertje.

Gehr. Leenders te Steyl-Tegelen vertoonden de nieuwe roos die op de rozentoonstelling voorwaardelijk de gouden medaille ontving. Haar naam is „Jhr. J. L. Mock” en haar kleur donker roze.

J. K. B.

AAN ONZE ABONNÉ'S.

Hierdoor berichten wij, dat wij wederom banden van den 1^{en} jaargang in voorraad hebben. DE ADMINISTRATIE.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

V R A A G PONT'S STERILISEERKETEL

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabriikaat.
Prijscourant wordt franco toegezonden.

Je adres voor
alle soorten Meststoffen,
zowel voor Tuin- als Landbouw,
en voor

Poeder voor Bordeauxsche Pap
en

fijngemalen Kopervitriool
en den (310)

Sprekelaar „Vermorel”

is de
Mij. tot Verkoop van Hulpmeststoffen
te DORDRECHT. Opgericht 1893.
Verstrekt gratis inlichtingen,
prijsopgaven en circulaires.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag teekening en prijsopgaaf.

Hebt gij last van

MIEREN

bestel dan bij de firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle, een flesch Indisch

MIERENDOOD à f 0.50

en ge raakt ze zeker kwijt. (315)

Bestel Uwe Aardbeienplanten bij

J. A. KORS,

Vruchtboomkweekerij „De Beucker”,
te DE BILT,

en U kunt verzekerd zijn de juiste soort
en degelijke waar te ontvangen. (316)

Sterke verspeende planten in de beste

soorten à f 4.00 tot f 5.00 per 100 stuks.

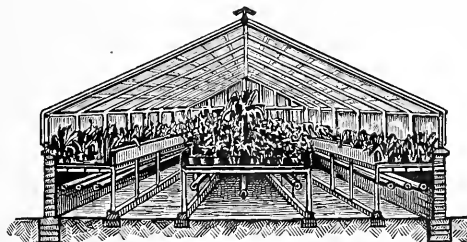
Verzending in de 2e helft van Augustus.

K. VAN NES C. Bz., BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.



G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

noodigt uit tot bezoek aan zijne in vollen bloei staande (309)

ROZENCULTUREN.

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.

Het BESTE adres voor Vruchtboom= Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. Tot een bezoek der Kweekerij noodig ik beleefd uit, daar thans de rozen-velden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op naam ter kennismaking. W. LOURENS.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

SAL

Chili peter

bevat 15½ % stikstof

PETER

Chilisal bevat

direkt opneembare stikstof.

Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veeren.

Goede waar.

Matige prijzen.



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen, (285)

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco op zicht.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,

HAARLEM. (184)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR

J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OYERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Een mooie Duizendkncop door J. K. B.

Onze Kweekerijen.

Een kijkje op de Rozenkweekerij „Mus-
cosa” van den heer W. Lourens te Arn-
hem, door L. B. B.

Hagelschieten door B. B.

Bleementuin.

Papaver nudicaule, door A. Lebbink.

Een rijkbloeiende roos, door dr. Niemeyer.

Picea pungens glauca Kosteri, door
W. Lodder.Stokrozen (Althaea rosea), door H. J.
van Aller.

Pelargoniums stekken, door A. Lebbink.

Eenige mooie Knolbegonia's, door A.
Lebbink.

Fruittuin.

Kersen IV, door P. v. d. V.

De bes II, door A. J. Kors.

Vroe PJ appels en peren, door J. C.
Mu.

Tentoonstellingen.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te
Zeist in 1909.

Tentoonstelling te Honselersdijk.

Gevoelige planten, door v. L.

Carnivore Planten, door P. J. Schenk.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Een practische muizenval, door B. B.

Wantsen, door J. A. Snijder.

Tegen woelmuizen en ratten, door B.B.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kas en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muyen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

Bestrijding van vliegen, door B. B.

Raffia, door W. F. A. G.

Vragenbus.

Oogstoverzicht.

Voor de keuken.

Gerechten van Groote Boonen, door B.B.

Brievenbus.

Nog eens gazons, door A. Lebbink.

Bloemen- en Plantencommissie, door
J. K. B.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLAUWE REGEN.

Glycine (Wistaria) chinensis.

Één enkele blik op de fraaie afbeelding is voldoende om ons te overtuigen, dat de Blauwe Regen een onzer sierlijkste slingerplanten is.

De schat van bloemen, die de afbeelding te zien geeft, is van gemengde kleuren, n.l. de blauwe en witbloemige. Beide planten zijn in 1904 door den eigenaar van de welbekende bloemisterij „Flora”, te Zeist, bij elkaar geplant en wat ze sedert dien tijd hebben gedaan is in één woord prachtig. Zooals bekend mag worden geacht eischt de Glycine eene beschutte standplaats. De heer Meeuwenberg hield hiermede rekening en plantte haar op 't zuiden tegen het kantoor. Weldra echter bleek het gevefront van dit gebouw te klein voor de krachtige ontwikkeling en werden draden gespannen naar de nok van eene op 7 Meter van het kantoor staande palmenkas, waarlangs de jonge twijgen werden geleid.

Het geheel vormt daar thans een soort berceau dat vooral in den bloeitijd verrukkelijk mooi is.

de Kentia-palm aan de rechterzijde werkt zooals te zien is krachtig mede om een schoon geheel te verkrijgen. Op

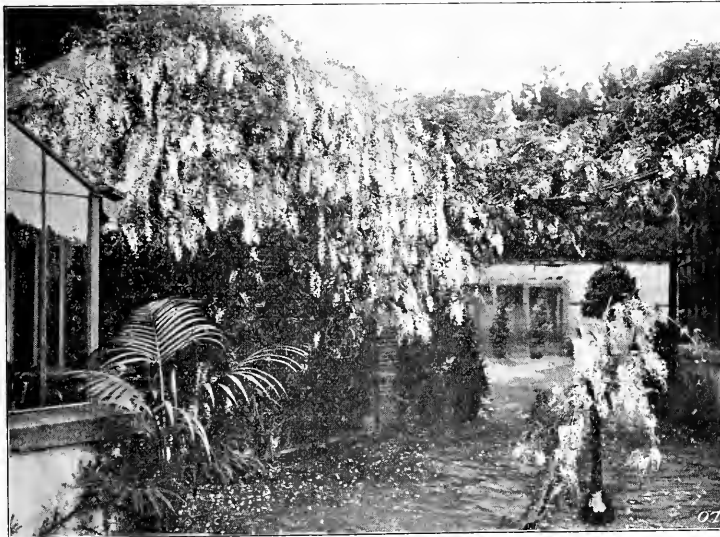
den grond ziet men tal van bloempjes verspreid liggen, die den naam van de plant eer aan doen.

Zooals bekend mag worden geacht of beter moest zijn, want, helaas! ziet men maar al te dikwijls daartegen nog gezondigd, bloeit de Glycine op haar kortere niet al te zware twijgen, op haar eenjarig hout dus. Soms ook brengen de lange twijgen bloemen voort. De plant mag dus in 't voorjaar niet worden gesnoeid of het moest zijn dat dan enkele zware twijgen worden ingekort. De snoei heeft plaats na den bloei, gewoonlijk in de 2de helft van Mei.

We danken den gelukkigen bezitter zeer dat hij ons in staat stelde door het afstaan dezer foto, nog weer eens met een der mooiste slingerplanten kennis te maken.

De Bilt.

J. A. KORS.



BLAUWE REGEN.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Meeuwenberg, te Zeist).

Vóór het geheel gekiekt werd plaatste de heer Meeuwenberg slechts enkele takken van deze Blauwe Regen in een vaas en deze staat onder de berceau;

staat stelde door het afstaan dezer foto, nog weer eens met een der mooiste slingerplanten kennis te maken.

— ONZE KWEEKERIJEN. —

De kweekerij van de heeren J. Abbing & Zoon, te Zeist.

Wat wij sinds lang van plan waren is Vrijdag j.l. tot uitvoering gekomen, n.l. een bezoek te brengen aan de kweekerijen van de heeren J. Abbing & Zoon te Zeist.

Zooals men weet was deze firma vroeger te *De Bilt* gevestigd, na een vierjarige verhuizing is alles nu te *Zeist*, zoowel de wakkere vader als de energieke zoons. De oudste zoon ontving ons vriendelijk en met dezen begonnen wij al dadelijk onze wandeling op het tien hectaren groote terrein, dat door een aantal hoofdpaden, zoowel in de breedte als in de lengte doorsneden wordt. En, wat zien die verkeerswegen er alle gezellig uit; daar staan langs Amerikaansche Linden met zeer groote hartvormige bladeren. Lijsterbessen beladen met vroolijk lak-rood gekleurde bessen in tuilen vereenigd, Platanen, Eiken met een tusschenplanting van Cactus en Pioen-Dahlia's in de beste varieteiten.

Op onze vraag of er ook speciaal culturen werden beoefend, kregen wij ten antwoord, dat er veel werk werd gemaakt van *Rozen*, *Vruchtboomen* en *vaste planten*, terwijl daarnaast een groot aantal andere planten werden gecultiveerd, omdat men bij het aanleggen van parken, boomgaarden, villaparken, buitenplaatsen enz. zeer veel noodig heeft.

Zonder twijfel wordt aan de koningin der bloemen, de roos, een ruime plaats op deze kweekerij ingeruimd, herhaaldelijk hebben wij veldjes met rozen, zoowel struik- als stamrozen genoteerd en wanneer al die stukken naast elkander hadden gelegen dan zouden wij kunnen spreken van een rozenakker.

Wij begonnen een rozenegroet te wisselen met *Mad. Norbert Levassieur*, een laagblijvend Polyantha-roosje, dat men in Amerika typisch „Baby Rambler” noemt.

Elke plant was beladen met een aantal trossen karmozijnroode bloemen. Ook op stam zagen wij haar; maar de struiken vinden wij mooier, vinden wij natuurlijker.

Hier in de buurt stond *Koningin Wilhelmina* in een aantal planten, die allen met goed gevulde roze bloemen getooid waren. Het is een Nederlandsche aanwinst en hoort in elken Nederland-schen tuin.

Mrs. E. Mawley is een theeroos van bijzondere schoonheid; de bloemen zijn groot, goed gevuld, mooie vorm, terwijl de kleur karmozijnroze met geel is. *Mad. Abel Chateau*, waarvan de bloemen zich zoo bijzonder leenen voor de bloemschikking zooals wij te *Nijmegen* op de rozententoonstelling zagen. De vorm van een half ontloken roos is onberispelijk, de kleur is zalmkleurig-roze, terwijl de plant rijk bloeit. *Van Houtte* is van 1870 en toch nog een gewilde roos. Dit dankt zij aan haar goede eigenschappen: gloeiend donker-rood, heerlijk riekend en rijk bloeiend.

Hugh Dickson is slechts enkele jaren oud en toch al goed bekend. Zij draagt bloemen van een donkerroode kleur en deze staan recht op den steel. Nu wij toch donkerroode rozen noemen, mogen wij het „trio” niet vergeten dat wij later zagen, n.l. *Etoile de France*, *Liberty* en *Richmond*, die bij de theehybriden zijn ingeschreven.

Wij vroegen onzen geleider hoe *Etoile de France* hem beviel. Het antwoord was zeer gunstig, de roos bloeit dankbaar, de bloemen maken een mooi effect en kijken op hare krachtige stelen flink de wereld in. *Grusz an Tep-litz* een rijk bloeiend levendig, donker-rood gekleurd roosje, was hier bijzonder kalm, terwijl er klachten over haar zijn, dat zij te veel drukte maakt.

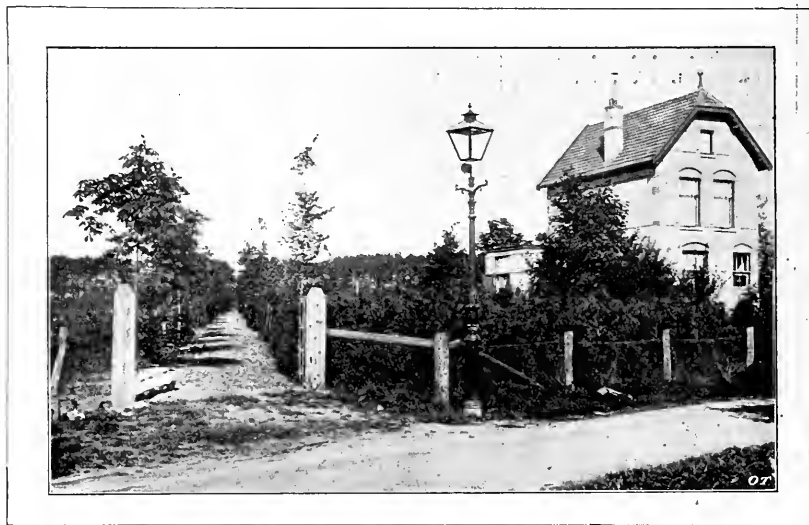
De heer *Abbing* vertelde ons, dat men haar groei wat kon temperen door

adjectief op schoonheid betrekking hebbende toe te voegen.

Onze aandacht werd gevraagd voor de *Logan Berry*, een uit Amerika ingevoerde Braam, die in eenen zomer scheuten maakt van 2—4 meter lengte, welke een volgend jaar vol met sappige vruchten zitten, die aan een Moerbei herinneren.

Van de Japanische Wijnbes hebben wij eenige vruchten gesnoept en wij vonden ze als altijd zeer lekker. Deze met oranjerood gekleurde vruchten prijkende Braam is wel een zonnig plaatsje in den tuin waard, aangezien er van een paar struiken heel wat geplukt kan worden.

Aardbeien staan over de gansche kweekerij verspreid en dit is noodig om ze uit elkaar te houden. Er worden zestig verscheidenheden van deze vrucht gekweekt meer voor den verkoop van jonge planten dan van de aardbeien. Wij zullen ons niet wagen aan een beschrijving van al deze verschillende gevormde aardbeien, maar



Entrée en woonhuis van de kweekerij der heeren J. Abbing & Zn., te Zeist.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

in het voorjaar de zware takken weg te snoeien. Zij maakte hier op zandgrond een betrekkelijk klein gewas en dat staat haar beter, dan die lange takken. *Mrs. Th. Roosevelt* is roomwit met roze nuance; de bloemen lijden niet van regen en verdient zij aanbeveling als perk- zoowel als snijroos.

Maar wij moeten met het noemen van roosjesnamen eindigen; men begrijpt dat er nog veel meer zijn en wie deze wil leeren kennen vraagt den catalogus der firma aan, die op aanvraag franco toegezonden wordt.

Het was een genot te zien, hoe de conifeeren groeiden: kleine zoowel als groote planten, grof en fijn, schub- en naaldevorm, allen lachten van gezondheid. Een snoezig conifeertje voor kleine tuinen is zonder twijfel de zuilvormig groeiende *Cupressus Lawsoniana viridis*. Telkens als wij haar weer zagen, konden wij niet nalaten haar een

kunnen toch niet nalaten melding te maken van een maandbloeiër zonder ranken. Wij hebben er een aantal rijen van gezien, maar geen enkele met een rank!

Beschermt men de planten in het najaar door bakken en ramen tegen vorst dan kan men met St. Nicolaas nog plukken.

Een mooi gezicht leverde het veld met *Hedera* (klimop) op; de planten waren nauwelijks twee jaar oud en hadden reeds de geheele lengte van de tonkin-stok van 1½ M. hoog ingenomen. Men was druk bezig de jonge scheutjes die links en rechts de vrijheid zochten, aan te binden.

Nu werd onze aandacht gevraagd voor een aantal planten van *Berberis* die wel waard zijn om aan te planten. De groenblijvende, zooals *Berberis Aquifolia dulcis*, met gele bloemen *B. stenophylla* met goudgele bloemtrossen

en andere. Groene planten kunnen vooral in den winter zulke gezellige hoekjes in den tuin vormen, waarin vogeltjes hun zomerliedjes instudeeren en plannen maken voor de toekomst.

Over rozen zouden wij geen woord meer zeggen, hebben wij beloofd; wij trekken die woorden in, immers in ons notitieboekje staat: *Rosa rubrifolia*, een interessante heester met roode bladeren waarover een zilverglanzende nuance ligt, terwijl de roodgekleurde bottels de aandacht trekken. Een heester die aanbeveling verdient!

Met genoegen zagen wij hier een partijtje van een heesterachtige *Potentilla* n.l. *P. fruticosa* die zich den ganschen zomer tooit met gele bloemen, die boven de donkergroene blaadjes fraai uitkomen.

Van de „Tufted Pansies”, doorbloeiende Viooltjes, zagen wij ook een rijk bloeiend hoekje, waaruit wij noeterden: *Thomas Glenn*, zacht blauw;

halfstam pereboompjes, idem appels en pruimen, ze zijn er in grooten getale.

De eerste appel van dit jaar mochten wij daar plukken, het was de *Yellow transparent*, een zachte, lekker zure appel, een van de eerste die geoogst kon worden.

Heerlijk hebben wij genoten tusschen de afdeeling vaste planten, waarvoor wij ons al jaren geïnteresseerd hebben: de *Montbretia*'s schenen in brand te staan, zooveel bloemstengels droegen de planten, en wat te zeggen van al die bloempluimen van *Phlox decussata* en van zooveel andere mooie bloemplanten! Ook van de heesters hebben wij nog geen woord gezegd, evenmin nog gesproken van de pakschuur, waar straks avond aan avond de lamp tot 10 en 11 uur brandt, om al de bestellingen op tijd uit te voeren. Wij hebben de twintig varkens nog niet genoemd die met de koeien voor mest zorgen.

Uit alles blijkt voldoende, dat deze

eenlopende behoeften en eigenschappen, niet altijd gemakkelijk is, zal den lezer duidelijk zijn. Dat vereischt een nauwkeurige bestudeering van elke „cultuur” afzonderlijk, wat niet zelden lange jaren van practische ervaring en proefnemingen vordert.

Dit komt het sterkst uit bij de cultuur van *Orchideeën*, waarvan elk geslacht, elke soort, ja, soms de verschillende variëteiten eene verschillende behandeling vereischen, om goed te kunnen groeien en op den juiste tijd te bloeien. De behandeling moet gebaseerd zijn op de behoeften der plant in verband met hare kunstmatige omgeving en de klimatologische gesteldheid onzer vochtige lage landen.

Het gieten vooral is daarbij van groot gewicht, waarvoor eene nauwkeurige kennis der rust- en groeiperioden en van den bloeitijd der verschillende soorten en variëteiten een eerste vereischte is.

Maar ook bij andere planten is het gieten een van de gewichtigste en vaak ook een van de moeilijkste werkzaamheden in de cultuur. Het lijkt heel gemakkelijk, evenals het stoken en vele andere tuinwerkzaamheden en inderdaad vereischt het niet veel oordeel als alles in vollen groei verkeert, als het volle zomertijd is. Dan kan men niet licht te veel water geven; de eenige zorg is dan dat de planten *genoeg* krijgen!

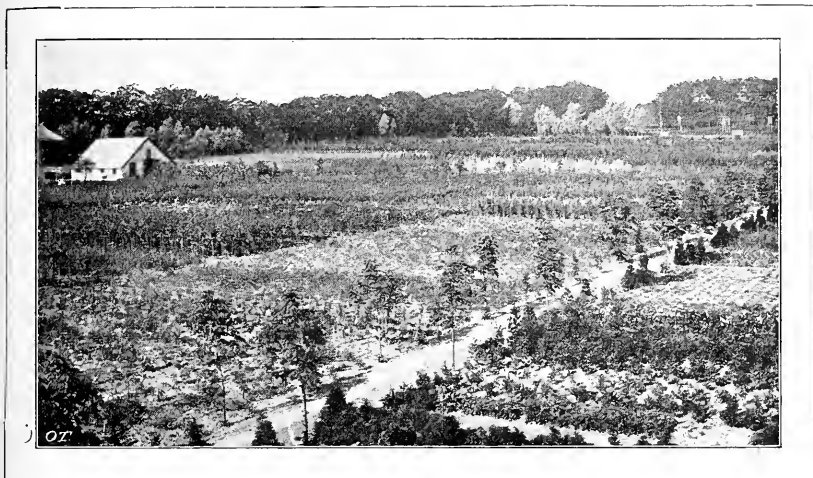
Zoo is het ook met het stoken. Als het hard vriest is stoken geen kunst. Het is dan niet meer dan gewoon „stokerswerk” dat daarin bestaat, de vuren zoo heet mogelijk te houden. Dat verandert echter in tijden als het weder wisselvallig is, als donkere en heldere luchten elkander afwisselen.

Zoo ook wordt gieten een kunst in tijden van rust o. a. in den winter, als het nu eens hard vriest, dan weer dagen achtereen kil, vochtig en somber is. Dan hangt alles af van een goeden kijk op de gesteldheid en de behoeften der verschillende planten in verband met de omstandigheden en de omgeving waarin ze vertoeven. Ze mogen niet te veel hebben, maar ook niet te weinig. Ze mogen niet verdrogen, maar toch niet meer water hebben dan met het zwakker verbruik overeenkomt.

Dat criterium te vinden is voorwaar niet altijd gemakkelijk en alleen een veeljarige omgang met planten, geholpen door een gescherpt waarnemingsvermogen, kan dat leeren; vaste regels zijn er niet voor te geven. Alles komt hier aan op liefde voor het vak, liefde voor planten, op zorg en oplettendheid.

Uit de boven gegeven beschouwingen zal de lezer kunnen opmaken, dat al die vragen van: hoeveel water moet ik mijn planten geven, hoeveel maal per week enz., zoo maar niet te beantwoorden zijn, omdat alles afhangt van de groeikracht en gesteldheid der planten, van de vochtigheidsgraad der omgeving, van de temperatuur, van de standplaats enz.

Nu worden er wel eenige middelen aan de hand gedaan, die een aanwij-



Gezicht op de kweekrij (links de pakschuur) van de heeren J. Abbing & Zn., te Zeist. (Orig. foto „Onze Tuinen”).

Arduell Gem, geel en *Archie Grand*, fluweel-blauw.

Perziken en Morellen zagen wij in kleine en groote vormen, en men moet het geduld bewonderen, waarmede elk scheutje geleid en aangebonden wordt in de gewenschte richting. Hoog en

zaak in goede handen is en met kennis van zaken en doorzicht wordt bestuurd. Wij zijn blij er geweest te zijn en zijn den heer Abbing Jr. nog steeds dankbaar voor zijn vriendelijk geleide.

J. K. B.

CULTUURBESCHOUWINGEN.

III.

We hebben gezien hoe verschillende omstandigheden van invloed kunnen zijn op het leven der planten, hoe de kweker door het aanpassingsvermogen der planten, tot op zekere hoogte het in de hand heeft van zijn pleegkinderen te maken wat hij wil. Hij kan met allerlei middelen, met gieten, met stoken, met zonnen, met beschaduen, met bemesten enz., zijn cultures een bepaalde richting geven. Maar dat eischt een oordeelkundige toepassing. Het een steunt daarbij op het ander; hij kan het eene niet doen of wijzigen, zonder rekening te houden met de andere factoren. Ze moeten voeling met elkan-

der houden en in een geëvenredigde verhouding staan. Het gieten en spuiten regelt men naar de warmtegraad, de gesteldheid van de lucht, waarnaar ook gestookt en geschermd behoort te worden, terwijl ook de bemesting moet gehiedien in verband met de gevolgde cultuurmethode en de gesteldheid der planten.

Bij alles wordt het oordeel van den kweker vereischt en hoe beter hij de verschillende factoren tot elkander in de juiste verhouding weet te brengen, hoe verrassender de uitkomsten zijner cultures zullen zijn. Dat dit met het oog op de verschillende planten en hare uit-

zing zouden zijn voor doeltreffend gieten.

Zoo doet er een in den tuinbouw de ronde, om de potten der planten, die men wenschte te begieten, vooraf te bekloppen om uit de geaardheid der klank op te maken of de plant water noodig heeft of niet. Is de klank dof dan is de aarde vochtig genoeg, klinkt zij daarentegen hol, dan is er aan water behoefte!

In waarheid moet ik de waarde en doeltreffendheid van dit hulpmiddel ten sterkste betwijfelen.

In de praktijk heb ik het trouwens nooit in toepassing zien brengen. Het is dan ook eigenlijk niet anders dan een verplaatsen van het „zien” naar het „hooren” en deze verplaatsing lijkt mij allerminst gelukkig en zeker minder betrouwbaar, want men zou dan op de klank, op de verschillende toonschakeringen moeten kunnen bepalen, hoe groot de hoeveelheid water moet zijn, die de planten op dat oogenblik behoeven.

Maar wat meer klemmt, is, dat het m. i. ook van een verkeerd beginsel blijkt geeft, daar wel rekening wordt gehouden met de vochtigheidstoestand der aardkluit en niet in de eerste plaats met de behoeften der plant. Daarom ben ik een sterk voorstander er van, dat zij, die planten verzorgen, *gieten leeren op het gezicht*, d.w.z. op het nauwkeurig beschouwen der plant in betrekking met haar eigenschappen en behoeften, haar gesteldheid en haar omgeving.

Men moet nimmer gieten of het moet noodig wezen en dan giete men liever zoo, dat de aardkluit goed verzadigd is, dan telkens een klein weinigje, waardoor de wortels te dikwijls worden afgekoeld en waarbij men gevaar loopt dat de ondergrond droog blijft, terwijl de oppervlakte te vochtig is.

Zijn de planten voldoende begoten, dan kan men ze weer een tijd met rust laten. De kluiten zijn tot het inwendige van vocht doortrokken en drogen daardoor geleidelijker en regelmatig op, wat een gelijkmatige temperatuur van den bodem bevordert, en dat is voor planten in de winterrust van niet te onderschatten betekenis! Men late de planten na een voldoende begieting gerust wat opdrogen; dat heeft op de stofwisseling een goeden invloed! Bij dit alles houde men echter steeds de planten in het oog, houde men rekening met de soorteigenschappen, geve men acht op ze tot de houtige of kruidachtige gewassen behooren, lette men op de omgeving, of de temperatuur hoog of laag, of de atmosfeer vochtig of droog is. Met al die factoren moet de kweker rekening houden; hij moet op tijd weten te geven en op tijd weten op te houden. Over het algemeen worden de planten, vooral warme-kasplanten, te lang aan den groei gehouden, wat ze maar verzwakt. 't Is beter voor voldoende rust te zorgen, des te krachtiger zal later de hernieuwde groei zich aankondigen. Men doe alles met oordeel en trachte de plant en hare behoeften te verstaan.

Vast staat evenveel dat hoe minder men *peutert* in de plantencultuur, hoe beter de planten zich er bij zullen bevinden.

Een ander belangrijk punt bij de plantencultuur is de regeling van de vochtigheidstoestand der lucht.

De atmosfeer kan te droog zijn, wat te zien is aan het slaphangen der planten of inschrompelen der bladeren, die in te droge lucht meer water verdampen, dan de wortels kunnen bijbrengen; of te merken is aan het optreden van schadelijke insecten, als spint, roode spin en dergelijke.

Maar de lucht kan ook te vochtig zijn, wat kenbaar is aan het smeulen (rotten) van de bladeren of het loof van sommige teedere planten, aan het optreden van schimmels, waardoor vooral jonge zaaisels en kiemplantjes zoo vaak wegvallen.

De vochtigheidsgraad der lucht hangt ten nauwste samen met haar warmtegraad. Bij hooge temperatuur kan de lucht veel meer water bevatten dan bij lage temperatuur.

Dezelfde hoeveelheid vocht die bijvoorbeeld 1 M³. lucht met een temperatuur van 0 gr. Cels. geheel kan verzadigen, kan dit maar ten halve doen als de lucht 10 gr. warmer is, terwijl bij hogere warmte de vochtigheidsgraad evenredig nog geringer wordt. Hoe warmer de lucht is, hoe meer water ze kan opnemen, hoe kouder, hoe minder! Bij daling der temperatuur slaat het overtollige vocht in den vorm van water neer. Daarom zullen we in koude kassen eerder last van te groote vochtigheid hebben dan in warme kassen. Door luchten en stoken moet men dan daaraan te gemoet komen, terwijl niet meer dan strikt noodig is mag gegoten en gespoten worden. In warme kassen daarentegen moet, als de temperatuur stijgt, al spoedig de spuit ter hand worden genomen om de vochtigheidsgraad der lucht op peil te brengen en te houden.

Is in kassen de vochtigheidsgraad der lucht op betrekkelijk gemakkelijke wijze te regelen, in kamers gaat dat n. t. heel moeilijk. Men kan daar toch bezwaarlijk gaan spuiten en sproeien, terwijl te groote vochtigheid voor de meubeleering al heel slecht zou zijn.

De lucht is dan in kamers voor planten ook veelal te droog, vooral 's winters, als er de kachel gestookt wordt. De verschillende planten zijn echter niet alle gebonden aan denzelfden graad van vochtigheid in de lucht en daaruit is het te verklaren dat in een en dezelfde kamer de eene plant het wel, de andere het niet wil doen.

Sommige planten, bijv. de vetplanten, houden van een droge, andere zooals de Varens, Palmen, enz. van een vochtige atmosfeer. Maar ook hier moeten praktijk en ervaring en nauwkeurig waarnemen den weg bepalen dien de kweker of de plantenliefhebber heeft te volgen.

(Wordt vervolgd.)

v. L.



De Reuzenlelie.

Inderdaad mag deze lily wel eens in „Onze Tuinen” besproken worden, immers dat duurt niet lang meer of de prijsscouranten van bolgewassen komen weer binnen en wanneer wij dan aan het bestellen gaan is het zoo gemakkelijk ook een paar bollen van de Reuzen-Lily te noteren, die wij in October of November kunnen planten.

Het is heelemaal geen nieuwigheid waarover wij schrijven, want de Reuzen-Lily, *Lilium giganteum* werd reeds in 1820 door dr. Wallich gevonden.

Naast de roos is zeker de Lily een van onze schoonste tuinplanten; zouden wij de eerste een bevallige jonkvrouw kunnen noemen, de Lily is eene keizerin onder de bloeiplanten die door haar gratie imponeert en wier geheele houding ontzag inboezemt. Wat hebben wij in de onmiddellijke nabijheid van Neerland's bloementuin „Haarlem” de Lily kunnen bewonderen, die reine met krachtige lijnen geteekende bloemen, die majestueuze houding, die heerlijke geur die ze rondom verspreiden, zie, zoo'n plant, zoo redeneeren de ouden, moest van goddelijken oorsprong zijn. En zoo was het, de Lily kwam van Juno, de koningin des hemels, waarom haar de Romeinen *Rosa Junonis*, de Roos van Juno noemden.

Hieruit blijkt dat de Romeinen haar in schoonheid niet achter de Roos stelden, integendeel, zij was de roos van Juno, de Koningin des hemels. Men begrijpt dat deze naam verband houdt met hetgeen men geloofde over het ontstaan der Lily.

De volkeren der Ouden, 't zij Egyptenaren, Grieken, Romeinen en Perzen hielden de Lily in hooge eere. Zij was het zinnebeeld van al wat maagdelijk schoon, rein, en vroom was, zoodat zij in het godsdienstige leven eene voorname rol speelden.

Ook thans nog vervult de Paaschlelie *Lilium longiflorum* Harrisii in de Engelsche en Amerikaansche kerk belangrijke diensten bij het Paaschfeest.

Maar niet alleen in de kerk, ook daar buiten werd de Lily aangebracht en zoo zien wij dat zij als model genomen werden voor de kapitelen der zuilen van den tempel te Jeruzalem. Dichters hebben haar in alle talen bezongen en thans nog is zij herhaaldelijk het onderwerp van schrijvers, zooals uit dit artikel mede blijkt.

De Reuzen-Lily, in de wetenschap als *Lilium giganteum* bekend, is zooals wij reeds mededeelden door dr. Wallich in 1820 gevonden. Deze geleerde was destijds directeur van den Botanischen Tuin te Calcutta en bereisde op last van de Engelsche Re-

geering Nepal, waar hij haar in de schaduwrijke bosschen van den Sheopore-berg vond. Ons dunkt zoo, dat toen deze plantkundige van naam, zoo opeens voor de Reuzen-Lelie kwam te staan, hij zijn oogen bijna niet gelooven kon en zeker eerst de bol moest zien om aan de Lelie te kunnen gelooven. Immers, wij hebben hier met een Lelie-soort te doen, die afwijkt zoowel door grootte der plant, als door bladeren en bloemen. Dat dr. Wallich met zijn vondst niet weinig ingenomen was, blijkt uit zijn beschrijving in zijn in 1824 uitgegeven *Tentamen floral Nepalensis illustratae*. Later werd zij herhaalde malen gevonden maar het gelukte toch eerst M a d d e n in 1847 zaden van deze plant in Engeland in te voeren, die in den botanischen tuin te Glasnevin bij Dublin tot ontkieming werden gebracht en van uit deze in-

gevonden wordt, in de nabijheid van *Hydrangea*, *Aralia*, *Camellia*, *Rhododendron*, *Anemone*, *Rosa*, *Magnolia* en *Podophyllum*, dan valt hieruit af te leiden dat zij voor ons klimaat geschikt is.

Met een enkel woord hebben wij gezegd dat de bladeren in vorm geheel afwijken van wat wij van Lelie's gewoonlijk zien. Deze zijn nl. hartvormig, worden naar boven kleiner en kleiner, en gaan in schutbladen over, zoodat de geheele stengel met de bloemen aan den top, een prachtige pyramide vormt. Dat de bladeren gevind-nervig zijn, is een uitzondering, en voor Lelies en voor de Monocotyledonen in het algemeen, waartoe deze plant behoort.

Om een idee te geven van de grootte der bladeren moge dienen, dat de goot-vormige bladsteel in den regel tusschen 35—40 c.M. lang is, terwijl de blad-vlakte dezelfde lengte heeft en iets minder breed is.

De soms drie meter hooge bloemstengel wordt van boven afgesloten door een bloemtros van een halve meter lengte, nu eens korter, dan weer langer, iets wat in nauw verband staat met de ouderdom van de plant en de plaats waar zij moet groeien en bloeien.

Kort gesteelde bloemen, die van tien tot vijftien stuks aan de plant voorkomen, zijn ook weer voor een Lelie groot te noemen. De geheele bloem is 20—25 c.M. lang en een opening die pl. m. 15 c.M. wijd is. De kleur is wit met zacht groene schaduw en een mooie purperen vlek in 't midden.

Slaan wij een blik in de bloem, wat, doordat zij boven ons uit bloeit, al zeer gemakkelijk is, dan zien wij ongeveer in 't midden zes meeldraden met langwerpige helmknoppen die vol van het levenverwekkende stuifmeel zitten, dat bij het rijp worden leslaat. De stijl komt boven dit alles uit en eindigt in een drielobbigen stempel. Het vrucht-beginsel is bovenstandig en vertelt ons dus dat wij met een *Liliaceae* te doen hebben.

Een bloeiende Reuzen-Lelie is niet alleen op een afstand zichtbaar, maar zij verraad zich al door den welriekenden geur waarmede zij hare geheele omgeving parfumeert. Het is ons aangenaam erop te kunnen wijzen dat er hier te lande een speciaal-cultuur van deze Reuzen-Lelie wordt gemaakt door de heeren De Wilde & Co., te *Ileemstede*, welke niet minder dan een hectare oppervlakte van deze plant kweeken.

De Reuzen-Lelie, wij hebben het reeds gehoord, komt in lichte bosschen voor en wie succes met haar wil hebben, plantte ze zoo, dat ze alleen van de morgenzon geniet. Na één uur mogen de planten niet meer door de zon beschenen worden.

Bij voorkeur worden de bruin-geschubde bollen, in een zandigen, humusrijken grond gezet en liefst tien centimeter diep. Men dekt ze matig toe, om al te vlug boven den grond komen te voorkomen. Doen ze dat toch dan moeten zij beschermd worden door een omgekeerden bloempot.

Wie geen plaats in den tuin heeft kan haar met succes in een kuipje kweeken, ja, zelfs in een flinken bloempot zagen wij mooie resultaten. Het in een kuip of pot kweeken heeft dit voor, dat de planten gemakkelijk verplaatsbaar zijn.

J. K. B.

Gladiolus Childsi America.

We ontvingen in 't laatst der vorige week van den heer Antonie M. Stam, Handelskweekerij „Novice” Maartensdijk (Utr.), een kistje met eenige stengels van bovengenoemde Gladiolus, die we op Woensdag 12 Aug. op de plantenkeuring van de Bloemen- en Planten-Commissie reeds hadden bewonderd, en die daar o. i. zeer terecht een certificaat 1e kl. ontving.

In de laatste jaren zijn er heel wat goede en zeer goede Gladiolus-variëteiten gekweekt, zoodat we van zelf al hooge eischen stellen, waar ons nieuwigheden worden aangeboden. *Childsi America* zal



Reuzenlelie.
in een kuipje gekweekt.

richting gingen de jonge planten Europa door.

Het was in 1851, dat de Reuzen-Lelie voor het eerst bloeide en wel in Engeland, op de Comaley-Bankkweekerij te Edinburg, waar zij van zaad was opgekweekt. Deze bloeiende plant verwekte de noodige sensatie en was aanleiding dat zij werd afgebeeld in de *Botanical Magazine*, een standaardwerk dat over de geheele wereld verspreid is, en waarmede zij dus overal bekend werd. Nog vinden wij afbeeldingen van haar in „*Flores des Serres*” van Van Houtte, in „*Morrens Belgique horticoles*” en in *Elwis Monografie* van het geslacht *Lilium*.”

Wanneer wij hierbij vertellen dat zij



Gladiolus Childsi America.

echter zonder moeite haar plaats naast de overige zusteren veroveren.

De heer Stam schrijft ons in een begeleidend briefje het volgende :

„Hierbij heb ik het genoegen u ter kennismaking toe te zenden eenige stengels der *Gladiolus Childsi America*, waarmede ik op de laatste plantenkeuring in „*Artis*” een certificaat 1e klas verwierf.

„'t Is de beste rose Gladiolus tot nu toe bekend in dit ras. Bijna elke bol maakt 2 stengels met kolossale bloemen. Bijgaande stengels zijn nog niet op volle lengte afgesneden, doch ongeveer een $\frac{1}{2}$ voet ruim boven den grond, teneinde de onderste bladeren te sparen.

„In 1905 werd deze Gladiolus voor 't eerst in den handel gebracht door J. L. Childs, New-York.”

Ik heb de stengels der afgesneden bloemen gemeten; ze haalden $\frac{3}{4}$ meter, zoodat ze onafgesneden ongeveer 1 M. hoog kunnen worden. De kleinste helft hiervan wordt ingenomen door de bloemtros, gevormd door soms wel 18 à 20 groote, fraai rose gekleurde bloemen (zacht vleeschkleurig zeggen anderen) met in 't hart een weinig geprounceerde violet-rose teekening.

Zoowel voor den tuin als voor snijbloem is deze noviteit eene goede aanwinst, die — wij herhalen het — haar weg wel zal vinden.

Voor eenigen tijd werd in de *Vragenbus* naar deze *Gladiolus* gevraagd; de geachte inzender ziet hier zijn vraag meteen beantwoord.

B. B.



De Moerbeziënboom.

(*Morus nigra*.)

De moerbei neemt onder de vruchtsoorten een zeer bijzondere plaats in. Wordt ze aan den eenen kant hemelhoog geprezen, aan den anderen kant wordt ze, of geheel genegeerd of verkeerd beoordeeld. Nog dezer dagen lezen we: „de moerbeziënboom hoort in ons klimaat niet thuis, enkel als leiboom gekweekt geeft ze voldoening, aan hoogstammen worden de vruchten zelden rijp.” Dat dit laatste beslist onjuist is houden we tegenover iedereen staande en durven gerust elken bezitter van een eenigszins ruimen tuin tot het aanplanten van een moerbeziënboom te adviseeren.

Met nadruk willen we er echter voor waarschuwen niet in een ander uiterste te vervallen en moerbeziën op ruime schaal aan te planten. Voor den teelt in het groot als bijv. appels of peren, is de moerbei totaal ongeschikt, als handelsvrucht heeft ze om hare gering weerstandsvermogen bijna geen waarde; bewaard kunnen de vruchten in het geheel niet worden.

't Is een rare sinjeur, zoo'n moerbeziënboom, hij veroorlooft zich in zijn jeugd de weelde om er tweeërlei bladeren op na te houden. Op lateren leeftijd verdwijnen de ingesneden bladeren en wordt dit als een teeken beschouwd dat de boom aanstalten maakt vrucht te gaan voortbrengen. Zoo'n enkele maal springt hij nog wel eens uit den band en brengt in jeugdigen overmoed aan zg. waterloten weer ingesneden bladeren voort. Nog meerdere eigenaardigheden heeft de boom. Bij alle andere vruchtboomen vermindert de hoeveelheid en de kwaliteit der vruchten als de boomen uitwendige teekenen van verval gaan geven. Een moerbeziënboom daarentegen draagt eerst flink wanneer de boom oud en oogenschapelijk in verval begint te geraken. Boomen die door steunsels, trekstangen en ijzeren banden bij elkaar moeten gehouden worden, zijn nog in volle opbrengst.

Toen indertijd de buitenplaats Merwestein te Dordrecht in een openbaar park werd veranderd, is er om een zeer ouden moerbeziënboom een vinnige pennenstrijd gevoerd. 't Eigenaardige van het geval was dat de boom in kwestie een alles behalve indrukwekkend voorkomen had; hij was door ijzeren stutten en banden bijeen gehouden, dat het gewicht ervan vele malen het gewicht van den ganschen boom

overtrof. Toch gaf de boom jaarlijks volop vele en prachtige vruchten. Nu beweerde de eene partij dat vruchtboomen niet in een openbaar park thuis behooren, terwijl de tegenpartij staande hield dat dit wel het geval was, dat er voor het publiek een opvoedende kracht van uit kon gaan en men zich kon leeren beheerschen, om vruchten, even zoo goed als bloemen, niet als gemeen goed te beschouwen. 't Eind van de zaak was dat de voorstanders van het behoud van den boom in het ongelijk werden gesteld, de boom moest vallen.

Nu een voorbeeld van de vruchtbaarheid en de taaie levenskracht van een anderen moerbeziënboom.

Een kweker was in het bezit van een oude moerbeziënboom die hem jaarlijks een aardig sommetje aan vruchten opricht. Het stutten en bijeenbinden van den boom was echter verwaarloosd, zoodat op een goede keer de boom geheel uit elkaar viel. Elke hoofdtak scheurde en nam een gedeelte van den stam mee, de stam splitste zich tot op den grond in zooveel stukken als er takken waren, waardoor de uiteen gevallen boom het dubbele van de ruimte van voorheen besloeg. Elke andere vruchtboom was na zoo'n verwoesting reddeloos verloren; niet alzo de moerbei. Die groeide en bloeide of er niets gebeurd was en was in de achtung van den eigenaar

Als leiboom onderwerpt de moerbei zich aan elken vorm, maar vraagt dan, behalve voedselvoorraad in den grond en zonneschijn, voor alles ruimte. Gewone muren of schuttingen zijn totaal ongeschikt, hooge muren van gebouwen waar hij zonder bezwaar 100 à 150 vierk. M. oppervlakte kan beslaan, passen beter.

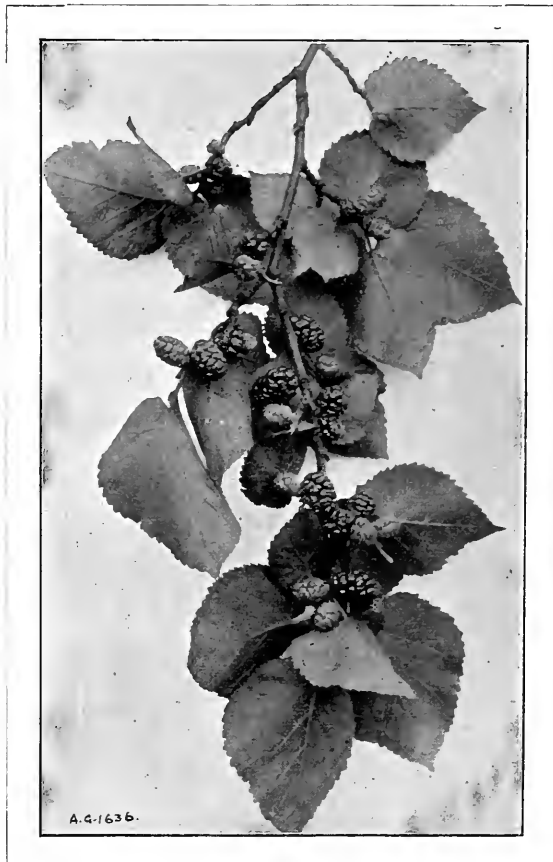
De vruchten moeten geheel en al rijp geplukt worden, ze moeten zwart zonder eenig bewijs van de oorspronkelijke roode kleur zijn. Bij een eenigszins ruwe aanraking worden de vruchten direct beschadigd, wat bijna onmiddellijk aanleiding tot schimmelen geeft, vandaar dat ze voor verzending zoo goed als ongeschikt zijn.

Over behandeling en suoei enz., een volgenden keer.

J. C. MULLEN.

EEN AMSTERDAMSCH E DAKTUIN.

Naar aanleiding van ons artikeltje over „Daktuinen in New-York” in ons Ochtendblad van jl. Zondag werd onze aandacht gevestigd op een dergelijken onaardschen lusthof in onze onmiddellijke nabijheid. Onze buurman, de heer Sluis, zaadhandelaar, Nieuwe Zijds Voorburgwal 258, heeft op zijn plat dak een aardigen tuin aange-



Tak met vruchten van de Moerbei.
(Uit „Amateur Gardening”.)

nog gerezen, want hij behoefde bij het plukken geen ladder meer te gebruiken. Reeds meer dan twintig jaar ligt de boom aldus en toen we dezer dagen den eigenaar vroegen of de boom nog altijd in leven was en nog vruchten voortbracht, vertelde hij, dat hij er het vorige jaar voor ruim f 200 vruchten van verkocht had.

legd met bijzonder tierig gewas. Vruchtboomen, op een van de laatste dagen van April hier geplant, dragen reeds prachtige vruchten. Er is een tuinhuis; er zijn, allen dakhazen ten hoon, duiven en kippen. De kinderen van den heer Sluis speelden een domino'tje op 't dak. In de diepte kroop de electrische tram! (Hbld.)

BODEM EN BEMESTING.

Kalk.

II.

In ons vorig artikel leerden we de kalk kennen als belangrijke plantenvoedingsstof en tevens voorbehoed- en bestrijdingsmiddel tegen onderscheidene plantenziekten.

Ook op de gesteldheid van den bodem heeft de kalk een gunstigen invloed, en daardoor op de ontwikkeling van het gewas. Dikwijls heeft men bij een kalkbemesting hoofdzakelijk alleen de verbetering van den grond op het oog.

De werking van de kalk in den bodem is van verschillenden aard; ze verbetert zoowel de natuurkundige als de scheikundige gesteldheid van den bouwgrond.

In de eerste plaats verbetert kalk de structuur van den grond, in 't bijzonder van den zwaren, stijven kleigrond. Klei heeft de eigenschap sterk samen te pakken; de uiterst fijne kleideeltjes hechten sterk aan elkaar en maken den grond taai, kleverig en daardoor moeilijk te bewerken, terwijl ook de verspreiding der wortels belemmerd wordt. De lucht kan slecht toetreden, ook al doordat de dichte structuur het water slecht doorlaat, waardoor de grond, vooral in het voorjaar, lang nat blijft en ten gevolge daarvan ook lang koud; allemaal eigenschappen, waardoor de groei van de planten wordt benadeeld.

Vermenging met grof zand en vooral met humusvormende stoffen kan de structuur van den stijven kleigrond veel verbeteren. Maar nog sneller en beter werkt een rijkelijke bekalking. Kalk geeft aan de klei een zoogenaamde vlokke structuur, waardoor de grond meer los en kruimelig en poreus wordt.

Men kan deze werking van de kalk op de klei door een eenvoudige proef aantoonen. Roert men wat fijnverdeelde kalkarme klei in een glas met gedestilleerd water (of regenwater) en laat men het daarna rustig staan, dan ziet men, dat de fijne kleideeltjes lang blijven zweven en het water troebel houden. Voegt men echter een weinig kalk er aan toe, dan ziet men de kleideeltjes zeer spoedig bezinken en een vlokke neerslag vormen, terwijl de bovenstaande vloeistof volkomen helder is geworden. In het glas zonder kalk duurt het eenige dagen, voordat het water geheel helder is geworden, terwijl de neergeslagen kleideeltjes een veel dichtere massa vormen.

Waar dus een zware kleigrond ondoorlatend en stijf en bij het bewerken onhandelbaar is, kan men hem verbeteren door een sterke kalkbemesting. Volgens prof. dr. A. Mayer is 6000 K.G. per H. A. de gewone hoeveelheid, welke voor dit doel wordt aangewend. Evenwel kunnen ook grotere hoeveelheden, tot 10,000 K.G. per H. A., zonder gevaar gegeven worden.

Het verbeteren van de structuur noemt men de natuurkundige werking van de kalk in den grond. We krijgen nu de scheikundige werking.

Kalk maakt verschillende in sommige gronden voorkomende en voor de planten schadelijke stoffen onschadelijk, zooals b.v. de ijzeroxyd-verbindingen, die in zuren, veenachtigen grond dikwijls voorkomen, en verder de schadelijke vrije humuszuren, die in humusrijke gronden ontstaan bij onvoldoende luchttoetreding. Bij de cultivering van veengronden speelt de kalk dan ook een belangrijke rol. Per H.A. wordt ongeveer 3000 K.G. uitgestrooid. Doeltreffende ontwatering moet echter voorafgaan, om de oorzaak van het kwaad weg te nemen.

Kalk werkt ook gunstig op de ontbinding der organische stoffen; ze bevordert dus ook het vergaan van den stalmest en de omzettingen in den composthoop. Bij het vergaan van de plantenresten in den grond komen de daarin aanwezige minerale bestanddeelen vrij en in opneembaren toestand, en ontstaan verschillende eindproducten, zooals koolzuur en ammoniak, die voor de plantenvoeding van belang zijn, terwijl het koolzuur mede gewichtige diensten bewijst, door andere voedingsstoffen, o. a. phosphorzuur, in een beter opneembaren toestand te brengen.

De snellere ontbinding van de humusachtige stoffen is vooral in zeer humusrijke gronden nuttig, want te veel humus maakt den grond te vochthoudend, waardoor de lucht niet voldoende kan toetreden en de bodem verzuurt.

Op gronden, die daarentegen weinig humus bevatten, moeten we echter voorzichtig zijn met kalkbemesting, want goede tuingrond moet een niet te laag humusgehalte bezitten, en het zou dan ook verkeerd zijn, op humusarmen grond groote hoeveelheden kalk uit te strooien. Bovendien maken we hier ook liever gebruik van kalk in den vorm van koolzure kalk, zooals ze o. a. voorkomt in mergel, waardoor de humus niet zoo sterk word aangetast als door gewone kalk.

Bij de ontbinding van organische stoffen wordt er uit de stikstofhoudende bestanddeelen o. a. ook ammoniak gevormd. Deze stikstofverbinding is echter voor de meeste planten niet of weinig opneembaar; de planten nemen de stikstof het liefst op in den vorm van salpeterzure zouten. Nu wordt de ammoniak bij voldoende luchttoevoer, vocht en warmte in den grond door de werkzaamheid van bacteriën omgezet in salpeterzuur, en deze omzetting wordt weer bevordert door aanwezigheid van kalk. Vandaar dan ook, dat stalmest en zwavelzure ammoniak op kalkhoudenden grond beter werken dan in kalkarmen grond.

Hieruit besluite men nu niet, dat men kalk gelijktijdig met stalmest of zwavelzuren ammoniak moet uitstrooien of daarmede vermengen. Daardoor zou juist de ammoniak uit deze meststoffen verdreven worden en de lucht ingaan. (Neem eens de proef door wat zwavelzure ammoniak met een weinig kalk te vermengen.) In den grond bestaat hiervoor geen gevaar, omdat

daar de ammoniak in het bodemvocht oplost en door den grond wordt vastgehouden. We strooien de kalk dus uit nadat de stalmest is ondergewerkt; of omgekeerd.

Kalk bevordert niet alleen de ontbinding der organische stoffen in den grond, maar ook de verwerking en omzetting der minerale bestanddeelen van den bodem, waardoor deze in een oplosbaren en dus voor de plantenwortels opneembaren vorm worden gebracht. Dit geldt voornamelijk van de kali in den grond. Door kalkbemesting wordt de kali in den grond losgemaakt en voor de planten beschikbaar gesteld.

Uit het bovenstaande zal wel gebleken zijn, dat kalk een machtigen invloed op den bodem uitoefent en heel wat plantenvoedsel, dat nog in onopgelosten, niet opneembaren toestand in den bouwgrond voorkwam, voor de planten opneembaar maakt. Het gevolg is daardoor natuurlijk een rijkere voeding der planten. Geen wonder dan ook, dat men dikwijls door enkel kalkbemesting rijke oogsten verkreeg. Deze prachtige resultaten verleiden menigeen de kalkbemesting te herhalen, zonder om de overige voedingsstoffen te denken. Dit gaf echter spoedig teleurstellingen: de opbrengsten gingen sterk achteruit. De kalk kreeg natuurlijk de schuld; kalk put den grond uit, kalk maakt rijke ouders, maar arme kinders, werd gezegd.

Maar niet de kalk put den grond uit, doch hij, die eenzijdig bemest. Wie elk jaar rijke oogsten wil hebben, moet ook steeds ruim bemesten, en oordeelkundig bemesten. Enkel kalkbemesting is eenzijdig; enkel kalkbemesting brengt geen stikstof, phosphorzuur en kali in den grond, maar maakt den bodem wel armer aan die voedingsstoffen; door enkel kalkbemesting wordt de grond „uitgemergeld”.

Kalk in den grond is verder ook nuttig, wanneer met superphosphaat bemest wordt. Het phosphorzuur in deze meststof is in water oplosbaar, maar blijft dit in den bodem niet. Het verbindt zich met andere stoffen, zooals met kalk, magnesia, aluminium- of ijzeroxyd, en wordt daardoor onoplosbaar in water. Nu is het evenwel niet onverschillig, met welke stof het zich verbindt. Wordt het phosphorzuur door aluminium- of ijzeroxyd onoplosbaar gemaakt, dan kan het door de planten zeer moeilijk opgenomen worden. Verbindt het phosphorzuur zich echter met kalk of magnesia, dan is het wel onoplosbaar in zuiver water geworden, maar lost nog wel op in het koolzuurhoudende bodemvocht, zoodat het nog door de planten kan worden opgenomen. Daarom is het dus ook om deze reden gewenscht, dat de grond een niet te klein kalkgehalte bezit.

Het zou echter verkeerd zijn, het superphosphaat al vóór het uitstrooien met kalk te vermengen; het phosphorzuur zou zich dan lang zoo goed niet door den bouwgrond verdeelen en daardoor ook minder onder het bereik der plantenwortels komen.

De werking van de kalk in den grond is dus in verschillende opzichten gunstig voor den plantengroei, en komt, nog eens in 't kort samengevat, dus op het volgende neer:

Kalk is voor al onze gewassen een belangrijke voedingsstof; ze maakt de planten krachtig en gezond.

Kalk maakt den stijven, natten en kouden kleigrond kruimelig, droger en warmer.

Kalk maakt schadelijke stoffen in

den bodem onschadelijk; ze ontzuurt den grond.

Kalk bevordert de ontbinding van de organische en minerale bestanddeelen van den bodem en de omzetting van ammoniak in salpeterzuur, waardoor veel plantenvoedsel ter beschikking van de planten komt.

Kalk maakt, dat het phosphorzuur van superphosphaat op gewenschte wijze in den bouwgrond wordt vastgehouden. (Wordt vervolgd.) W. F. A. GRIMME.

VERSCHEIDENHEID IN DE NATUUR.

Wat geeft de natuur in het schijnbaar gelijke toch een oneindige verscheidenheid! Die waarheid drong zich telkens weer aan mij op, toen de Redactie indertijd mij door haar prijsvraag: het teekenen van één of meer besdragende planten, tot opmerkzaam waarnemen prikkelde.

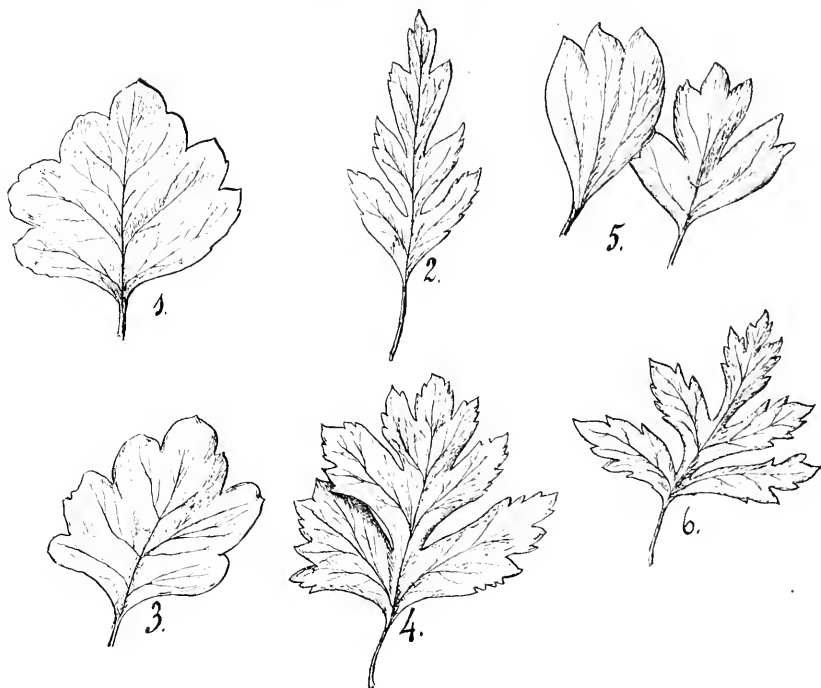
Wat zou er nu nog belangrijks zijn aan een zoo overbekende plant als de Meidoorn? De bloemen, die in de Mei- en

naast een magere (figuren 1 en 2).

Dan deze mooie sierlijke (fig. 4) naast die lompe (fig. 3): (misvormde vallen buiten behandeling).

't Is opmerkelijk, hoe weinig lomperds men bij de bladeren aantreft, in vergelijking met de „beschaafde" menschen.

Zie dit fijn — naast dat grof bewerkte (fig. 4 en 3). Eigenaardig is het dat sommige families bijna alle fijn —



Bladvormen bij Meidoorn.

Juni-nachten bosch en tuin dompelen in zoete, bedwelmende en toch zoo fijne geuren, zij zijn bekend genoeg, de Batavieren zelfs kenden ze al en prezen de zoetheid van haar adem. De donkerroode bessen, „appeltjes" zeggen de kinderen, mogen ook niet onbekend genoemd worden en de bladeren.....

Juist, over die bladeren wilde ik even spreken, om u de verscheidenheid in het schijnbaar eenvormige te doen zien.

Men beweert, dat geen twee menschen gelijk zijn, sterker nog, dat geen twee neuzen precies overen komen. 't Is moeilijk uit te maken: het materiaal „mensch" is, hoewel in voldoende mate voorhanden, wat groot en beweeglijk en daardoor lastig te behandelen.

Met bladeren gaat het beter. Daar liggen een paar takken van denzelfden boom met bladeren — kinderen van één familie. Gij ziet niet dadelijk veel verschil?

Welnu, allereerst hier dan een dikke

andere haast zonder uitzondering grof bewerkte (fig. 3) naast die magere (fig. 1 en 2).

Mag ik ook nog even wijzen op de onontwikkelden naast de hoog — of, zoo gij wilt, fijn — ontwikkelde (fig. 5 en 6).

Meen niet, dat hiermede de verscheidenheid is uitgeput. Misschien vindt ge eenzamen niet ver van gezelligwonenden en niet alleen hoog- naast laaggeplaatsten, maar ook verdrukten naast en onder sterke verdrukkers en allen hebben, behalve hun aangeboren eigenaardigheden, ook de uiterlijke kenteekenen van de omstandigheden, waaronder zij leven. Zoo zijn de hooggeplaatsten meest meer ontwikkeld dan de lagerstaanden en de dikken grover bewerkte dan de slanken.

Indien we voort wilden gaan, we zouden kunnen wijzen op individuen, wier glauz niterlijk een zonnig bestaan verdraagt, naast anderen, wier matte tint een gevolg is van 't zonarm leven, dat ze moeten lijden.

V.

EEN MERKWAARDIGE PLANT IN ARTIS.

Ieder Artisbezoeker kent wel de beide zonderlinge planten, die telkenjare weer op het grasveld tusschen het Ethnographisch Museum en het Aquarium geplaatst worden, de prachtige exemplaren der „Dasyllirion acrotrichum Zec", eene Mexikaansche plant, wat leven betreft veel met de meer bekende Yucca's overeenkomende. Verkeerdelijk wordt de plant wel Bonapartia genaamd, welke naam ontstond door de oppervlakkige overeenkomst met de ware Bonapartia's aan de Bromelia's of Ananasachtigen verwante planten.

De Dasyllirions, in 6 soorten over de bergstreken van Mexico verspreid, geven in gezelschap van cactussoorten door hun wonderlijk voorkomen een zeer eigenaardig karakter aan de landstreek waarvan zij met vele cactussoorten de flora uitmaken.

Een korte, dikke stam, die ongeveer 1 M. hoog kan worden en evenals dit bij de palmvarens het geval is, eigenaardig geteekend wordt door de litteekens der afgevoerde jongere bladeren wijkend, zich gelijkmakend ombuigen en een groote, sierlijk-bolvormige uitgespreide bladerkroon vormen. Elk blad fijn gedooind langs zijn rand, draagt aan den top een klein vezelbosje. Onlangs nu is een der Dasyllirions in Artis gaan bloeien. Uit den top, tusschen de jongste bladeren, verrees een stevige met die der Aspergeplanten overeenkomende bloemstengel die binnen 14 dagen een hoogte van bijna 2 M. bereikte. De stengel is bekleed met korte schutbladen, terwijl in den oksel van ieder dier schutbladen een aar van groenachtig gele meeldraadbloempjes staat, waarmede dus blijkt dat deze plant van het manlijk geslacht is. Waarschijnlijk zal het bloeien te danken zijn aan den warmen zomer van dit jaar. Artis bezit behalve de beide prachtige exemplaren van „Dasyllirion acrotrichum Zec" nog een exemplaar van de soort Dasyllirion glaucophyllum Hook. Deze plant, voor de serre geplaatst, heeft een van zijn familielid zeer verschillend voorkomen en zal, wanneer ook zij tot bloeien overgaat, een eenigszins anders gevormd, met groengele, roodgekleurde bloemen bezet bloemstelsel vormen.

Jammer, dat de plant na dezen bloei te gronde gaat. (Hbld.)

Naar aanleiding van deze laatste bewering lezen we in een later bericht:

Het bestuur van „Artis" is zeker de schrik om het hart geslagen toen het in het Ochtendblad las dat de bloeiende Dasyllirion acrotrichum ten doode is opgeschreven. Wij kunnen het evenwel gerust stellen zooals ons de ondervinding leerde. Drie jaren geleden bloeide er in den Hortus Botanicus te Utrecht een vrouwelijk exemplaar van deze plant, waarbij deze merkwaardigheid viel op te merken, dat zij zaden voortbracht, zonder voorafgaande bevruchting. Deze plant heeft opnieuw een paar „kopen" gemaakt en deze zullen te zijner tijd ook weer bloeien. Trouwens, naar aanleiding van het bloeien van een exemplaar dezer plant schreef men aan de *Gardeners Chronicle* van 13 April 1907:

The idea that the plants die after flowering or after producing seeds is erroneous, for they live on to flower again, it is, however, probable that a weak plant may succumb after flowering. (Hbld.)

PLANTENZIEKTEN.

Carbolineum.

Reeds meermalen hebben de lezers het zeker vernomen, dat de waarde van carbolineum als bestrijdingsmiddel van plantenziekten en insecten nog lang niet vastgesteld is, evenmin als men nog juist weet, hoe de samenstelling er van zijn moet, wil het niet schadelijk voor de behandelde planten zelve zijn.

Dat men steeds voortgaat in beide richtingen te onderzoeken, bewijst in de eerste plaats de proef met carbolineum, lysol en Bordeauxsche pap als bestrijdingsmiddel tegen ziekten en insecten in appel- en pereboomen, genomen te *Wijdenes*, onder toezicht van den Rijkstuinbouwleeraar voor Noord-Holland.

Hoewel de proef zal voortgezet worden om met des te meer zekerheid de waarde dezer bestrijdingsmiddelen te kunnen vaststellen, zijn de voorloopige resultaten zoo belangrijk, dat ik ze hier in het kort wensch mede te deelen.

De proef werd zóó ingericht, dat men de werking van genoemde stoffen kon vergelijken, wat betreft de bestrijding van schurft en kanker en van rupsen en bladluizen bij appel- en pereboomen, onder geheel gelijke omstandigheden.

In het voorjaar, vóór de knoppen gingen werken, werden één appelboom, Westlandsche bellefleur, één id. Schager roode en drie pereboomen, Gratióle, besproeid met carbolineum van de firma A. Cohen & Co. Deze was verdund met water tot op 50 % sterkte.

In denzelfden boomgaard werd een even groot getal van diezelfde variëteiten bespoten met lysol van 1 % en nog een andere gelijke groep met Bordeauxsche pap van 1½ %.

Na de vruchtzetting werd de laatste groep nogmaals met Bordeauxsche pap van 1½ % bespoten, terwijl van de andere groepen alleen een paar boomen, die veel van de rupsen leden, met carbolineum en met lysol besproeid werden.

Om beschadiging der bladeren te voorkomen, werd nu een oplossing van slechts 1 % aangewend.

In 1906 hadden alle boomen veel te lijden gehad van *Fusicladium* of schurft, welke in 1907 eveneens sterk optrad bij de niet besproeide boomen; ongetwijfeld zouden de andere er eveneens aan blootgesteld geweest zijn.

Spoedig na de behandeling viel te constataren, dat de Bord. pap gunstig werkte ter bestrijding van de *Fusicladium*, doch dat de andere middelen geen invloed hadden op deze ziekte. Gedurende den zomer werd dit verschil steeds duidelijker, doordat bij de met Bord. pap besproeide boomen het jonge hout en de knoppen zich beter ontwikkelden.

Bij de pereboomen was het verschil, hoewel niet zoo groot als bij de appelboomen, toch eveneens goed waar te nemen. Zij hadden trouwens het vo-

rige jaar minder te lijden gehad van de schurft.

Wat de rupsen en bladluizen betreft, hieromtrent viel op te merken, dat deze onmiddellijk gedood werden, zoolwel door de carbolineum- als door de lysoloplossing, beide ter sterkte van 1 %. De boomen leden hierbij niet de minste schade, al was de besproeiing ook in den zomer toegepast.

Hetzelfde resultaat werd verkregen in nog een anderen tuin, waar de boomen met een 1 % oplossing van lysol bespoten werden.

In nog een anderen tuin werd in het bijzonder de werking tegenover kanker nagegaan. Van een pereboom en twee appelboomen werden de kankerplekken ingestreken met onverdund carbolineum (merk A. Cohen & Co.), terwijl de kronen bespoten werden met een mengsel van half water en half carbolineum.

Bij een ander drielal werden de kankerplekken ingesmeerd met onverdund carbolineum, doch de kronen bespoten met Bordeauxsche pap.

Bij nog drie andere boomen werden de kankerplekken niet afzonderlijk ingesmeerd, doch deze kregen in hun geheel een bespuiting met een carbolineum-oplossing van 50 %.

Om de werking van deze vloeistof beter te kunnen vergelijken met die van Bordeauxsche pap, werden hiermede nog drie boomen bespoten vóór het opengaan der knoppen en vervolgens nog eens na de vruchtzetting, beide malen werd Bord. pap van 1½ % gebruikt.

De andere drie groepen werden in het voorjaar behandeld, voordat ze begonnen te werken.

En nu de resultaten. In al deze gevallen bleek, dat de *Fusicladium* sterk verminderde door de Bord. pap, maar

niet door het carbolineum. Daarentegen werden de kankerplekken veel beter door het onverdund carbolineum genezen dan door de Bord. pap, die alleen op nog slechts weinig aangetaste plekken genezend optrad.

Schadelijke werking van het carbolineum werd niet geconstateerd.

Uit deze proeven kan dus vastgesteld worden, dat voor de bestrijding van appel- en pereschurft Bordeauxsche pap het meest doelmatig middel is. Daarentegen wordt kanker beter bestreden door onverdund carbolineum, terwijl Bord. pap in dit opzicht wel een weinig, maar niet afdoende helpt.

Verder bleek, dat ter bestrijding van rupsen en bladluizen Bordeauxsche pap geen waarde heeft, terwijl een 1 %-oplossing van carbolineum of lysol afdoende werkt.

Eindelijk kon geconstateerd worden, dat carbolineum, mits van een goede soort en op de juiste manier aangewend, niet schadelijk werkt op appel- en pereboomen en ook de bladeren niet beschadigt, als het genoegzaam met water verdund wordt.

Intusschen blijft het gewenscht, dat nog meer proeven in deze richting genomen worden, o. a. om uit te maken, welke soorten van carbolineum zonder nadeel voor de boomen gebruikt kunnen worden, hoe en wanneer men ze moet aanwenden, hoe de werking is op andere vruchtboomen enz.

Kent men de goede soorten, dan zal het niet moeilijk zijn, te bepalen hoe de scheikundige samenstelling moet zijn van onschadelijk carbolineum. Dan kunnen ook slechte soorten of vervalsingen geweerd worden.

Ook in deze richting is reeds gewerkt, doch hierover willen we een volgende maal liever iets mededeelen.

Zeer gewenscht is het, dat ieder die eenige ervaring met carbolineum opgedaan heeft, deze zoo nauwkeurig mogelijk bekend maakt.

A. M. v. D.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Bladluizen.

(Slot.)

Dat de mieren 't er op aanleggen, de vermeerdering der bladluizen te bevorderen, is, uit verschillende punten af te leiden. Meermalen waren we ooggetuige, hoe een mier met een bladluis aan 't sjouwen was. Heeft men in de kas gerookt met tabakstelen, waardoor een groot gedeelte van 't ongedierte op den grond is terecht gekomen, dan ziet men de mieren druk in de weer, de niet bezwaken luizen tegen de stammen der boomen op te dragen. Of wel wordt de bevolking te groot, waardoor 't leven van menige luis in gevaar wordt gebracht, alsdan zijn 't de mieren, die een deel der overbevolking naar onbezette plaatsen transporteren. Sommige mieren houden er op plaatsen in den grond aan de wortels der boomen z.g.n. veestallen op na, verzamelingen van bladluizen, welke er door ze heengebracht zijn. Ziet ge er mieren tegen den stam of tak-

ken opkruipen, ge kunt er gerust van op aan, dat er zich blad- of dopluizen op den boom bevinden.

Houdt daarom de mieren, hoe bewonderenswaardige ze overigens in haar arbeid en ijver ook mogen zijn, in de gaten en tracht ze uit uw boomen te weren, want naast het reeds aangehaalde kwaad, versmaden ze ook een sappige peer of een geurige perzik niet.

Dat luizen indirect de oorzaak zijn van andere ziekten, is helaas! maar al te waar. In den honigdauw, die de blaren bedekt, klevan zoo gemakkelijk zwamsporen vast, welke — door den wind meegevoerd — er op neervallen. 't Zoete vocht houdt ze vast en de sporen komen er gemakkelijk tot ontkieming en 't gevolg er van is een zwam-woekering. 't Is vooral de „honigdauw" die zich bijzonder op de „honigdauw" thuis gevoelt.

Nu leven de roetdauwzwammen weliswaar saprophytisch (d. w. z. 't mycelium dringt niet in de plantendeelen), maar ze belletten toch de blaren hunne levensverrich-

tingen naar behooren te verrichten. En dan! wat een vies gezicht! de blaren met zoo'n zwarte laag vocht overdekt te zien. Dat de onderste blaren 't meest hiervan te lijden zullen hebben, ligt voor de hand, wijl de excrementen der luizen deze 't sterkst bevuilden. 't Zij hier tussehen twee haakjes er aan toegevoegd, dat men in kassen, waarin een vochtige, warme atmosfeer heerscht, perzikboomen nogal vaak van „roetdauw" hebben te lijden.

Van bladluizen bestaan versehillende soorten, waarvan de levenswijze en beschadiging vrijwel op 't zelfde neerkomen.

Voor zoover 't onze vruchtboomen betreft, komt op den appelboom voor de groene en de roodachtige bladluis (*Aphis mali* en *A. sorbi*). De laatste is minder algemeen en doet nu direct niet zooveel schade als de groene. Op pereboomen treft men zelden van dit ongedierte aan. Verder treft men op morellen en kersen de glimmende zwarte luis aan (*Aphis cerasi*); op den perzik komt vroeg in 't voorjaar voor een groene, terwijl wat later in den tijd de jonge kopjes omgekruld worden door een dofzwarte. De pruimebladluis (*Aphis pruni*) vertoont zich meer in den zomer in Juli en heeft een blauwgroenen tint, terwijl aan onze bessenruiken *Aphis ribis* aanmerkelijk schade kan berokkenen. De aangetaste blaren worden kroes en nemen een meer roodachtige kleur aan.

Aangezien de luizenkolonies zich aan den onderkant der blaren (die bovendien nog omkrullen) bevinden, is de bestrijding lang niet altijd even gemakkelijk. Is men er reeds vroeg in 't voorjaar bij, kan men dus de eerste generatie grotendeels onschadelijk maken, dan is reeds veel gewonnen. Dat de besmetting echter ook van elders kan worden aangevoerd, is in ons eerste artikel reeds medegedeeld en zal voortdurende inspectie toch noodzakelijk blijven.

Vershillende middelen kunnen worden aangewend. Aan bijtende stoffen heeft 't goedje 't land. Veel gebruik wordt er gemaakt van 't afval van tabak, 't zij de bladstelen of wel 't fijne tabaksstof. In kassen worden de verwarmingshuizen, (vooral in kassen voor vervroegde cultures) doorgaans belegd met tabaksstelen. Spuit men deze nat, zoo ontwikkelt zich een bedomppte tabakslucht die de luis van de gewassen afhoudt. Met succes kan in kassen het berooken plaats hebben. Men neemt daartoe vochtige tabaksstelen, (de hoeveelheid hangt af van de kasruimte en de te berooken gewassen) legt deze op een komfoor en laat ze langzaam wegsmeulen. Door den rook worden de luizen bedweld, en laten ze los. 't Rookten doe men bij voorkeur tegen den avond zooveel mogelijk bij helder stil weer, om den volgende morgen de planten of boomen met frisch water af te spuiten.

Rookt men bij vochtig weer of wel zijn onze gewassen vochtig, zoo haalt 't rooken weinig uit. Men zorge door in grotere kassen meerdere komforen te plaatsen dat de rook zich gelijkmatig verdeelt, wijl 't anders allicht voorkomt, dat plaatselijk beschadiging wordt waargenomen. Den dag volgende op 't rooken, luchte men de kas, zoo mogelijk flink, ten einde de tabakslucht te laten ontsnappen en het verbranden der planten te voorkomen.

Niet alle gewassen verdragen 't berooken even goed. 't Komt b.v. voor, dat druiven in combinatie met perziken worden gekweekt. Moet de kas ter wille van de luis in de perziken beeroekt worden, zoo heeft zulks nadeelige gevolgen voor de blaren der druiven. Deze krullen aanvankelijk wat om en de jonge blaren verdorren zelfs.

In de open lucht en vooral bij vrijstaande boomen is er van berooken geen sprake.

Andere hulpmiddelen zijn er gelukkig maar genoeg. Kan men de luizen met een krachtige waterstraal een frisch bad bezorgen, zoo worden er een massa naar de andere wereld geholpen of wel weggespoten.

De zwarte luis trekt zich echter van zoo'n bad al niet zoo heel veel aan. Bespuiten met tabakswater of wel bestrooien met tabaksstof helpen beter. Voor 't bestrooien met tabaksstof insectenpoeder of kalkstof wordt de boom nat gemaakt, wijl anders 't stof niet voldoende blijft aanhangen. Een etmaal na 't bestrooien sproei men de boom met koud water af, wijl de nicotine in tabaksstof aanwezig, eveneens nadeelig voor 't jonge blad kan worden. 't Bestrooien met deze stoffen gaat met succes 's morgens vroeg als 't gedauwd heeft; 't vooraf bevochtigen is dan vanzelf overbodig. Loopt 't de spuigaten uit, zoo drale men niet de kopjes der met luis bezette scheuten weg te snijden en te verbranden.

Zoovele van de aanbevolen middelen komen bij groote aanplanting maar te duur uit. Welling's insecteider, XL Al is zijn zeer aanbevelenswaardig en zullen hare uitwerking niet missen, om niet te spreken van zoovele andere Hollandsche, Fransche en Engelsche preparaten. Van de andere aanbevolen sproeimiddelen willen we nog noemen: 1 K.G. soda, 2 K.G. groene zeep, 1 L. petroleum op 100 L. water. Wil men gebruik maken van quassia-hout, zoo neme men 1.5 K.G. quassia-spanen en laat die in 10 L. water even opkoken, om 't afkooksel met 100 L. water te vermengen; het quassia-hout, afgetrokken zijnde, is niet bruikbaar meer.

Kleinere boomen zijn nog wel van luis te zuiveren, bij hoogstammen levert de bestrijding veel bezwaar op; trouwens zulke boomen kunnen nog al een stootje verdragen. Met succes kan in den winter een bespuiting met kalkwater worden aangewend. Worden aldus zooveel mogelijk de jonge twijgen met een laagje kalk bedekt, zoo kunnen in 't vroege voorjaar de luizen niet uit de eieren te voorschijn komen. Dat zoo'n bespuiting in den nawinter 't meeste doel zal treffen, is te begrijpen, wijl bij een te vroege besproeiing de kalk van den boom is afgespoeld. Zoo'n kalkbespuiting heeft verder nog een andere uitwerking: 't doodt de mossen en blanke takken komen van onder de kalklaag te voorschijn.

P. v. d. VLIST.

Mineer-vliegjes.

De bladeren van de Chrysanthen vertoonen om dezen tijd dikwijls grillige figuurtjes, in smalle witte lijnen. Ze worden veroorzaakt door een insect, dat daar ter plaatse het bladmoes wegeet, terwijl de kleurloze opperhuid blijft. In de gangen vindt men de vuilwitte larven van een vliegje (*Phytomyza affinis*). Dit larfje groeit snel en verpopt daarna tot een klein, bruin „tonnetje", waaruit spoedig weer een vliegje komt.

Hoewel de schade meest niet groot is, kan zulks wel 't geval worden, als het diertje in groot aantal optreedt.

Het beste bestrijdt men dit insect, door in 't begin acht te geven op de eerste witte strepen en daarin het larfje dood te drukken. Zijn de bladeren sterk aangetast, dan is het raadzaam, ze af te plukken en te verbranden, vóór de larfjes volwassen zijn.

B. B.



Odontoglossums.

Onder de kleine *Orchideeën* is er eene die populair genoemd mag worden, die iedereen gaarne ziet, die dankbaar bloeit en die in de registers van den burgelijke stand der *Orchideeën* is ingeschreven als *Odontoglossum Rossi*.

Voor den liefhebber is dit een orhideetje bij uitnemendheid omdat zij niet een bescheiden plaatsje tevreden is. Zij houdt er niet van om in een warme kas geplaatst te worden, neen, zij gevoelt zich meer thuis in de koude kas. De bloemen, bescheiden in grootte, sober van teekening, behouden lang hare frisheid en dat is ook wat waard.

Na een langen tijd van rust beginnen zij nu weer nieuwe scheuten te maken en wanneer deze een drietal centimeters lang zijn, kunnen wij, indien dat gewenscht is, tot verplanting overgaan.

Gebruiken wij potten, dan moeten deze voor de helft met scherven worden gevuld, wij kunnen echter eenvoudiger te werk gaan door pannen of lage potten te nemen.

Wat de compost betreft kunnen wij aanbevelen varenwortelgrond en sphagnum van ieder de helft, waar doorheen een vijfde deel half verteerde eikebladeren worden gewerkt en een handvol zand. De planten worden zoo opgepot dat de voet van de plant gelijk staat met den rand van den pot. De compost wordt flink aangedrukt en afgedekt met levend Sphagnum. Zij krijgen een plaats in de kas waar de *Odontoglossum crispum* groeit en waar zij kunnen profiteren van veel licht en frissche lucht.

Wanneer wij planten tegenkomen die niet verplant behoeven te worden, gaan wij de bovenste laag compost ververschen om ze daarna flink te gieten. Dit geldt niet voor de planten die verplant zijn, integendeel, deze worden spaarzaam begoten. Eerst wanneer de wortels houvast hebben in de nieuwe compost, kan er meer water worden toegediend.

Zwakke bloemstengels worden weggenepen.

Odontoglossum Cervantesii kunnen wij op dezelfde wijze behandelen alleen met dit verschil dat wij in de compost geen eikeblad gebruiken, meer dan ooit zorgen voor een goede drainage, terwijl het water in ruimer mate kan worden toegediend.

Odontoglossum Oerstedii staat graag op een heuveltje van varenwortelgrond en Sphagnum in een pan met zijgaatjes, die flink van scherven voorzien is. Zij is spaarzaam met haar wortels en is het niet noodig haar dikwijls te verplanten. Het gieten moet hier met de grootste voorzichtigheid geschieden, terwijl zij wanneer zij in rust verkeert, geheel droog moet zijn.

De in Augustus of vroeger bloeiende *Odontoglossum Harryanum* met hare bruin en geel gekleurde bloemen heeft de ge-

woonte deze zeer lang te laten zien, wat evenwel minder goed voor de plant is, reden waarom wij ze vóór het verwelken afsnijden.

Na den bloei geven wij ze rust en wij bevorderen dat door minder te gieten. Wanneer wij de schijnknollen maar niet laten rimpelen is er geen kwaad bij.

Zij houden er niet van in het zonnetje te worden gezet terwijl zij de voorkeur geven aan een vochtige atmosfeer.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Perken en groepen van bloeiende planten. — Rozen stekken. — Voorjaarsbolgewassen.

De herfst begint langzamerhand te naderen. De zonnige dagen worden afgewisseld door regenbuien, waardoor vooral onze *Knolbegonia's* eerst recht beginnen te groeien. Bij goed weder vertoont onze tuin zich dan ook nu op zijn mooist en het is nu de tijd om zoo hier en daar eens te gaan kijken, om aantekening te maken van bloemen en bladcombinaties, die wij een volgend jaar zelve in practijk kunnen brengen. Om het vlakke van groote perken *Knolbegonia's* wat weg te nemen, zijn zeer geschikt de *Acacia's*, nl. *A. (Albizia) lophanta* en de lager blijvende, iets donkerder gekleurde *A. lophanta magnifica*. Om sterk sprekende vakken kunnen we tot verzaeh-ting gebruik maken van een grijsachtige kleur, zooals ons die *Cineraria maritima* en *Centaurea candidissima* geven. Gewoonlijk zien we deze planten als rand gebruikt. Ook met bloeiplanten dooreen geplant, maken ze een goed effect; zoo b.v. met *Begonia „Erfordia“*.

Er wordt in de laatste jaren naar gestreefd, om de stijve bloembedden te vervangen door lossere groepen, zonder bepaalde vorm. Wanneer we dit niet overdrijven, staat 't zeer goed. Het mooist werken zulke groepen van bloeiende planten als ze vóór heestergroepen, als 't ware in voortzetting daarvan in 't gazon worden geplant; de bloemgroepen niet te groot en hier en daar afgewisseld door in 't gras alleenstaande heesters.

Voor effect op eenigen afstand is het „boordbed“ (Herbaceous border) zeer geschikt. Ziehier eene combinatie van geel, oranje en wit, die zeer goed werkt: de planten moeten in flink aantal bij elkaar staan:

Achter tegen de heesters: *Solidago virgo aurea*, de „gouden roede“, daarvoor witte *Phlox*, waartegen de oranjetinten van *Tritoma's* (vuurpijlen) goed afsteken. Meer naar voren zacht gele Leeuwenbek en Oranje *Asclepias tuberosus*; dan nog witte Leeuwenbek, hier en daar *Hyacinthus (Galtonia) candicans* en het sterke geel van *Solidago canadensis* (pl.m. 40 c.M. hoog).

Het is nog tijd om rozen te stekken onder glas, zooals onlangs in „Onze Tuinen“ beschreven werd.

Zoo langzamerhand wordt het tijd de bollen voor de September-beplanting te bestellen. Voor voorjaarsperken zijn *Hyacinthen* en *Tulpen* 't meest geschikt. Liefst brengen we niet te veel kleuren bijeen en we zorgen ervoor, dat de op een perk bij elkaar geplante, terzelfder tijd bloeien en ongeveer even hoog zijn. Een goed vak tulpen verkrijgt men met de beide dubbelbloemigen: *Rex rubrorum* (rood) en *La Candeur*.

Veel meer genot dan een perk bolgewassen, geven echter losse groepen, 't zij tusschen heestergewas, in den rostuin, of in 't gras geplant. Voor 't laatste komen vooral in aanmerking de *Crocussen*, die in 't vroege voorjaar aan ons gazon een

vroolijk aanzien geven. Onder heesters zijn de sneeuwklodjes, de winterlentebloem (*Eranthis hyemalis*), de Siberische hyacinth (*Scilla*) en de druifjes hyacinth op haar plaats.

Een wat meer open standplaats verlangen de *Narcissen*. Voor een rostuin zou ik hiervan vooral de kleinbloemige soorten willen aanbevelen, zooals *N. Cyclamineus*, *N. Calathinus*, *N. poeticus*. Ook die van de groep, waartoe *N. Barri conspicuus* behoort, zijn zeer mooi. Vele van deze bolgewassen kunnen, eenmaal geplant, jaren blijven staan; ze vermenigvuldigen zich dan vanzelf, wanneer de standplaats geschikt is. Het bovenstaande is slechts eene greep uit de bolgewassen, die ons ten dienste staan; men ga maar eens aandachtig de prijscouranten der bollenkweekers na.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Nog meer trekplanten. — Dekmateriaal en machines nazien. — Brandstof inkopen.

De lezers mogen ons ten goede houden, dat we nogmaals hunne aandacht bij den a.s. winter bepalen. Maar het gaat niet anders, al mogen we ons nu ook nog in het mooiste zomerweer verheugen en de gedachten aan komende gure dagen en koude nachten van ons trachten af te zetten. Vooruitzien en vooruit zorgen is voor elken kweeker om te slagen en op tijd gereed te zijn „conditio sine qua non“.

Met den inkoop van bloembollen en de keuze van trekheesters zijn we reeds gereed gekomen. Nu rusten ons nog eenige planten, die zich ook gemakkelijk laten forceeren en niet vergeten mogen worden. In de eerste plaats de welbekende kamer-Azalea (*Azalea indica*), die men van af Kerstmis en Nieuwjaar schier bij geen bloemenliefhebber tevergeefs zoekt. Zooals men weet bestaan te Gent en Dresden reusachtige culturen van deze planten en ook hier te lande begint men zich met succes op de teelt daarvan toe te leggen. Mooie soorten, die gemakkelijk geforceerd kunnen worden, zijn b.v. *Deutsche Perle*, gevuldbloemig, zuiver wit en zeer vroeg; *Vercoeneana*, gevuldbloemig en rose van kleur met lichte strepen; *Prof. Wolters*, enkelbloemig rose; *Simon Maryland*, gevuldbloemig lila-rood en *Mad. v. d. Cruysen*, lila en gevuldbloemig, wat later dan de vorige verscheidenheden. Men kan deze soorten bij elken bloemist verkrijgen in verschillende grootten en prijzen.

Onder de vaste planten vinden we ook nog het een en ander van onze gading. Daar hebben we het geliefde Lelietje der Dalen *Convallaria majalis*, die hetzij in losse bloemeuzen worden gekocht, waarvan dan eenige tezamen in een pot gezet worden, of in potten, die afzonderlijk worden opgepot. Dan de *Spiraea*, *Hotteia* of *Astilbe* (drie namen voor dezelfde plant) met hare groote losse bloemenpluimen, die sierlijk boven de heldergroene bladen uitsteken. Ook de Hartjesbloem (*Dieentra spectabilis*) laat zich gemakkelijk tot een vervroegden bloei dwingen; verder niet te vergeten de Kerstroos (*Helleboris nigr*), zeker reeds met Kerstmis, zonder eenige kunstmatige warmte, ons met hare bloemen begroet.

Voor zoover men deze planten niet in goed bloeibare exemplaren in eigen tuin bezit, raden we aan ze tijdig bij een bloemist te bestellen, opdat hij zorgen kan dat u sterke planten ontvangt.

Het lijstje van onze trekplanten is nu reeds tamelijk lang geworden en bevat voor „elk wat wils“, zoodat we nu van dit onderwerp afstappen.

Onze voorraad dekmateriaal van rietstroo- en Moscovische matten moet nagezien worden. Wat niet meer bruikbaar is wordt afgedant en verbrand, of men bewaard het om buiten hier en daar wat mee te dekken. En wat we te kort komen moet aangevuld worden met nieuw materiaal. Als we deze zaak nu in orde maken, zijn we gereed wanneer onverwacht vorst invalt en kassen en bakken gedekt moeten worden.

Ook de verwarmingsmachines dienen geïnspecteerd te worden, of er soms iets aan hapert, of dat er een lek is. Men vult daartoe den waterbak en let op of het water, als alle pijpen gevuld zijn, nog zakt. Zoo ja dan is waarschijnlijk hier of daar een lek en moet onderzocht worden waar dit is. Aan te raden is het verder op een kouden of vochtigen dag de machines eens aan te legen en na te gaan of alles goed functioneert. Nu is er nog alle tijd om mogelijke herstellingen te verrichten en in den winter geeft d't groote bezwaren en moeilijkheden.

Zoo nemen we ook matregelen voor den inkoop van de benodigde brandstoffen, hetzij steenkolen, cokes of briquettes en zorgen zoo met alles gereed te zijn tegen den tijd, dat we het noodig hebben.

M.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Raapkool. — Andijvie. — Slakken. — Chilisalpeter.

Indien men over *Raapkool* spreekt, dan is er menig tuinbouwer die schouderophalend verklaart, dat hij niet weet, wat hiermede bedoeld wordt. Dit is dan ook geen wonder, want veel worden ze hier in ons land niet gekweekt. In België en Duitschland worden ze veel meer gebruikt.

Voor eenige jaren zaaiden wij ze op zandgrond in April, doch toen we ze in Augustus voor de consumptie aanbevalen, werden ze voor oneetbaar verklaard, hetgeen voornamelijk aan den drogen grond doch ook aan het vroege zaaien werd toegeschreven.

't Vorige jaar zaaiden wij op kleigrond in de tweede helft van Mei. Een gedeelte van de planten werden uitgepot op een afstand van 30 à 35 c.M. en het andere gedeelte bleef op het zaai- en sta- en het gevolg was, dat de niet verplante, het minst draderig waren, zoodat wij dit jaar besloten, het zaaien eenige keeren te herhalen en niet uit te poten en toen wij ze dezen zomer weer probeerden was de uitkomst volkomen bevredigend.

Het schijnt evenwel, dat ze niet tegen aanhoudende droogte bestand zijn, omdat ze niet diep wortelen en zoodoende, zullen ze op kleigrond smakelijker zijn dan op zand; wat niet wegneemt, dat ze op humusrijken grond zeer zeker ook kunnen gekweekt worden. De raapkool groeit boven den grond, doch men kan ze in greppels poten en daarna aanwallen; men zegt, dat ze dan malscher zijn.

Het opbinden van *Andijvie*, hoe eenvoudig het ook schijnt, is voor een leek soms nog moeilijk. Wij zagen het nog deze week. Iemand die flinke planten had staan, die geschikt waren om opgebonden te worden, deed dit met raffia, doch op een manier, die onze goedkeuring niet kon wegdragen. Ze werden veel te stijf gebonden en te veel gekneusd, hetgeen niet anders dan rotten ten gevolge kan hebben. Wil men het goed doen, dan kan men daarvoor zeer goed raffia gebruiken of wel stroo, biez en of riet-gerafelde moskovische matten.

Men neemt met beide handen eerst de struik bij elkander, neemt vervolgens de bladeren in ééne hand over, houdt de rias of raffia met de wijsvinger vast en windt met de andere hand het bindmateriaal er om. Alleen, onder door steken is voldoende; het vast knoopen is volstrekt niet noodig.

Men klaagt soms wel over het niet spoedig genoeg geel worden van de opgebonden andijvie en vooral bij zomerandijvie is dit het geval, want lang opgebonden te laten staan, is niet wenschelijk, omdat ze dan zoo door gaat schieten.

Hoewel nu voor het opbinden van Andijvie wordt aangeraden, om te wachten, tot dat de harten droog zijn, is het voor zomerandijvie toch niet wenschelijk. Wanneer men de planten opbindt als de harten nog min of meer vochtig zijn, dan zullen ze spoediger geel zijn en omdat zomerandijvie, toch niet lang opgebonden blijft staan, zal men dus van rotten weinig last hebben.

De *slakken* hebben ons op den kleigrond dit jaar weer ongemakkelijk geplaagd. Wanneer er maar een klein buitje regen valt, dan zijn ze er 's morgens vroeger bij dan wij, tenminste van onze late worteltjes, waarover wij de vorige week schreven, hebben ze er verscheidene verslonden, zoodat wij vreesden, er niet genoeg te zullen hebben. Daarom ruinden we een paar meloenplanten niet de éénruiters op. De grond werd goed opgespit en flink met beer bemest en daarna het wortelzaad, dat eerste 24 uur 't water en vervolgens in zand ter ontkieming was gezet, ingezaaid. Nu zullen we er de ramen een 14 dagen ophouden en ze daarna weer afnemen en denken zoo ons nog te redden.

Die *slakken* zijn moeilijk te bestrijden en vooral als men zoo'n moestuin een beetje wil opvroolijken door bloemen, want dan plant men meestal randen van Anjers, Phlox, Saxifraga of iets dergelijks langs de paden en juist deze randen zijn zulke schuilhoeken voor de *slakken*. We probeerden het al met ongebluschte kalk, doch ook dat kon ons niet voldoende helpen.

De *chilispeter* heeft ons deze week eens weer goed geholpen. We hadden een partijtje slapplanten die zoo'n beetje stonden te pratten, doch toen we een bui regen hadden gehad, namen we direct wat Chili, zowat een eetlepel op een gieter water en goten deze vloeistof tusschen de rijen sla en dat heeft toch zoo prachtig geholpen, zoodat we besloten de andijvie ook wat te geven en ook deze was er zeer dankbaar voor. Die Chili is toch eenig voor zulke bladplanten eens gauw wat vooruit te helpen. Als men het maar niet over de bladen strooit want dan krijgt men brandvlekken.

Mauressen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Druiven (afleggers). — *Vruchtboomen stutten.* — *Plukken.*

Hebben we in het voorjaar *druiven* in manden of potten *afgelegd*, dan kunnen we nu die afleggers van de moederplant scheiden en kunnen we, indien de plaats voor de jonge boomen bestemd in orde is, deze daarheen overbrengen.

We kunnen ook met een en ander wachten tot het komende voorjaar. Het overbrengen in Augustus heeft echter dit groote voordeel, dat de jonge planten nog voor den winter aanwortelen en de scheuten die ze gemaakt hebben behouden kunnen worden, waardoor we in staat zijn bij den aanstaanden wintersnoei de jonge boomen te behandelen alsof ze al langer ter plaatse

stonden. Bij een goede behandeling kan daardoor de jonge aflegger reeds een volgend jaar vrucht geven. We zijn dus een jaar vooruit. Wachten we tot een volgend voorjaar, dan zijn we, omdat zoo'n druif, hoe voorzichtig ook overgebracht, toch altijd iets door het verplanten zal lijden; verplicht het jarige hout sterk terug te snijden, wat natuurlijk later dragen ten gevolge heeft.

Het behoeft zeker niet afzonderlijk vermeld te worden, dat de plaats waar de boomen zullen komen een extra grondbewerking moet ondergaan. Niet zoo maar een plantgaatje waar de mand of pot juist in past, neen, de geheele binnenruimte in de kas moet worden omgewerkt, en ook rekenen we er op, dat de druif al heel spoedig met zijn wortels buiten de kas is en zich niet zal bepalen enkel het voedsel dicht bij huis op te zoeken. Is het niet voldoende losmaken van den grond bij elke planting af te keuren, bij de druif is dit al zeer nadeelig en leggen we door onvoldoende grondbewerking den grondslag voor latere teleurstelling. We maken daarom den grond op zijn minst drie steken los, op hooge gronden gaan we gerust nog wat dieper, en voorzien den grond in ruime mate van voedende bestanddeelen.

In den aldus voorbereiden grond maken we de plantgaten ter grootte van den mand of pot waarin zich de aflegger bevindt; den opstaanden rand van den mand snijden we stuk, de rest zal wel rotten, de pot slaan we stuk en verwijderen de scherven. Het gat wordt nu voor de helft met aarde gevuld, welke de door een ruime begieting als het ware rond de plant aanspoelen. Als die dicht gespoelde aarde wat bezakt is vullen we het gat geheel en al en geven alles nog een ruime overbegieting.

Binnen een paar dagen herneemt de jonge plant haar groei en zullen de bladeren die wat slap hingen, hun gewonen stand hernemen. Bij sterken zonneschijn is

het beschermen van de plant noodzakelijk. Bij druiven die in de open lucht zullen komen, handelen we in hoofdzaak op dezelfde wijze, ook hier zullen we de plant de eerste dagen voor sterken zonneschijn beschutten.

De druiven in de koude kassen zijn mooi aan het kleuren, enkele trossen zijn al rijp, we laten nu ten einde het gelijkmatig kleuren te bevorderen ook gedurende den nacht de luchtramen open.

Zoo hier en daar hebben we al *stutten* bij onze appel- en preboomen moeten aanbrengen, door het aanhoudend zwaarder worden der vruchten zien we dat onze hulp nog op meerdere plaatsen noodig is. Vooral niet te lang getalmd, waardoor we de kans loopen, dat geheele takken onder het gewicht zouden bezwijken. Bij hoogstammen kunnen we door twee palen door een dwarsligger te verbinden, meerdere takken ineens schragen.

Bij kleine boompjes, pyramiden etc. binden we de zwaarbeladen takken aan een stok, daarbij zorgende dat de tak niet gekneld wordt en dat en tak en stok zich bij sterken wind min of meer kunnen bewegen.

Bij het *plukken* nemen we ook de voorzichtigheid in acht, we zorgen er voor dat de vrucht juist op de verbindingsplaats van steel en tak wordt afgebroken, waardoor de z.g. beurs, dat is de verdikking boven den steel, behouden blijft. Bij de duurdere soorten plukken we niet alles op eens af, maar nemen de rijpste het eerst, waardoor de blijvende nog gelegenheid krijgen wat aan te dikken. We plukken niet, voordat mogelijke dan op de vruchten opgedroogd is en bij regenachtig weer doen we 't in het geheel niet. Door zoo te handelen bestrijden we door ons voorbeeld de zoo hier en daar verspreide meening, dat een flinke regenbui de duurzaamheid van aan hoopen liggend fruit bevordert.

J. C. MUIJEN.

BIJENTEELT.

De bijen op de heide. — Over bijenkorven en Bijenkasten.

(Vervolg.)

Het bloeien der boekweit is thans zoo goed als afgelopen; 't is nu de tijd, de bijenvolken naar de heidevelden te brengen of te laten vervoeren. Reeds zijn er verscheidene bloempjes in bloei, zoodat de bijen — tenminste als de weersgesteldheid niet ongunstig is — daaruit per dag wel twee pond honingsap per kolonie kunnen bijeenverzamelen.

In die streken dus, waar geen heide is, is het aan te raden, de volken zoo spoedig mogelijk naar de heidevelden te brengen. Er zijn ook plaatsen waar de bijen en boekweit en heidestruiken kunnen vliegen. Deze behoeven niet vervoerd te worden, tenzij men acht, dat de bijen nog te ver moeten vliegen, om op de heidebloesems te komen. Hoe dichter bij de velden, hoe beter natuurlijk.

De bijen kunnen, dat is waar, wel heel snel vliegen, doch daarmede gaat, omdat ze per dag zoo vaak heen en weer moeten, toch nog heel wat tijd verloren.

Wanneer elke werkbij, doordat de volken dicht bij de velden staan, b.v. 10 maal per dag vaker kan uitvliegen, dan voorheen, of dan de bijen van andere bijenhouders, dan bevoordeelt men zich niet weinig.

't Is van belang een goede plek uit te kiezen. 't Eene veld is veel beter dan 't andere voor honinggewin. Dan komt er nog bij, dat nu eens de hooge, dan weer de lage velden 't mooiste zullen bloeien.

Voor zover wij konden nagaan, zien de lage velden er ditmaal wel zoo fleurig uit, als de hooge, maar nog eens: 't is erg ongelijk. Ieder dient vooral zelf te gaan zien. Men geve de kasten en korven eens weinig in 't oog vallende plaats — dat gedurig bekijken der koloniën door vreemden is niet in 't voordeel der bijen — en zorg daarbij, dat ze beschut staan tegen ruwe winden. We merken hierbij jop, dat de krachtigste winden en de meeste buien uit 't Westen komen.

Den vorigen keer hebben we vermeld dat Dr. Dzierzon de grondlegger was van de moderne bijenteelt; (het uitoefenen der bijenteelt in woningen met lossen bouw.

Die eerste kas van hem was natuurlijk zeer primitief ingericht. Het eerst beproefde hij het met een zijner bijenkasten, om, na het deksel te hebben afgenomen, losse staafjes van hout evenwijdig van elkaar op den rand te leggen, waaraan hij stukjes van oude wastafels bevestigde. En hij had het genoeg, om eenige dagen later, de door de bijen gebouwde raten uit de kast te kunnen lichten en weer in te hangen.

Na deze eerste uitvinding zijn er in den loop der jaren kolossale verbeteringen der bijenkasten tot stand gekomen.

Voor we evenwel over de inrichting der bijenkasten gaan spreken, dienen we vooraf nog eens even te praten over de voor- en nadeelen van den gewonen strookorf, in tegenstelling met den lossen bouw.

In een strookorf overwinteren de bijen uitstekend. Voor eerste uitgave is het aanschaffen van een korf bijen veel goedkoper. Een groot nadeel heeft de strookorf evenwel, nl. dat men zeer gebrekkig kan nagaan wat er in zoo'n woning geschiedt, hoe het gesteld is met het volk, hoe het gesteld is met het broed in den zwermtijd, hetwelk men niet in den korf kan zien zonder de bijen in haar werk te storen. Het afnemen van een eerste zwerm is een tijdroovend werk met den strookorf. Ook het uitnemen van de gevulde honingraten bij het einde van het seizoen gaat bezwaarlijk. Want hoe wordt zulks met de strookorven gedaan?

Als de bloeitijd is verstreken — midden September ongeveer — worden vele bijen gedood, gewoonlijk van de drie koloniën twee, zoodat slechts $\frac{1}{3}$ deel der nijvere diertjes in 't leven mag blijven. Er wordt een kuil in den grond gemaakt, een lapje dat met zwavel bestreken is, wordt aan een stokje bevestigd en brandende in den kuil geplaatst. Nu neemt de bijenhouder spoedig — 't valt hem, o zoo bang — den korf en plaatst dien boven den kuil. Binnen enkele minuten zijn al de bijen gestikt of geheel bedwemd. Zij sterven dus gelukkig wel een snellen dood.

Is dat nu niet erg, erg wreed gehandeld? Zonder twijfel, en dit temeer, omdat 't doden der bijen volstrekt niet noodzakelijk is. Gegendeel. De ervaring toch heeft geleerd, dat rijk bevolkte koloniën gedurende den winter naar verhouding veel minder honing verbruiken, dan zwak bevolkte. Ook komen de eerste in 't volgend voorjaar veel spoediger tot kraachtige ontwikkeling.

Wij raden dus de bijenhouders met nadruk aan, de bijen van de te sloopen koloniën voortaan in 't leven te sparen. De bijen worden vooraf uitgeklopt en bij de winterkorven of opzetters gevoegd.

't Zal gewis iedereen goed bevalen, terwijl de gedachte, dat nu duizenden bijtjes, die den geheelen langen zomer zoo volijverig voor ons gewerkt hebben, niet door ons toedoen behoeven gedood te worden, ons eene heerlijke zelfvoldoening geeft.

Dit naar aanleiding van de voor- en nadeelen van de strookorf.

Gaan we nu eens een kijkje nemen in een bijenkast, een woning met lossen bouw. Ter verduidelijking zullen we een heel eenvoudig ingericht model tot voorbeeld nemen. In deze bijenwoning zijn van tien tot veertien rechthoekige, op gelijken afstand van elkander geplaatste raampjes, waarvan de bijen de wasraten maken. Deze raampjes kunnen naar welgevallen uitgekomen en ingehangen worden. Zelfs kan men ze naar willekeur versehuiven; de onderlinge afstand blijft bestaan door afstandblikjes. Wil men gaarne honing hebben, zoo kan men het raampje met den mooisten honing er uit krijgen en er een leeg voor in de plaats stellen of wel een met uitgebouwde raten, waarvan de cellen direct weer met honingsap gevuld kunnen worden. Het afvegen der bijen van de raampjes geschiedt het best met een vleugel van kip, eend of gans, of met een zaachten bijenborstel.

Geen schadelijk gedierde kan zich in deze bijenwoning, zelfs niet tussehen de raat, verbergen; 't kan terstond worden opgemerkt.

Wil men een kolonie in een bijenkast splitsen of afnemen, dan heeft men slechts eenige raampjes — liefst die, welke weinig of geen broed bevatten — uit te nemen en die met de daarop aanwezige bijen in een andere woning te hangen. Het vlieg-gat dient vooraf met het aangebrachte schuifje gesloten te worden. Men vangt de koningin of moederbij, welke bij kalme behandeling gewoonlijk op een der middelste

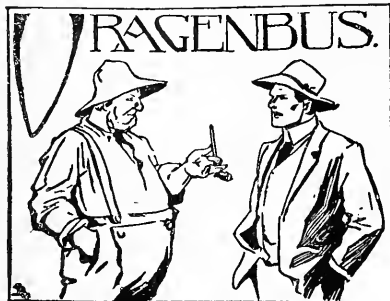
raampjes gevonden wordt, doet haar in een koninginnehuisje en een paar uur later bij de bijen in de nieuwe woning.

Hoe eenvoudig en gemakkelijk, nietwaar?

Zetten we onze beshouwing over „bijenteelt in bijenkasten" de volgende week voort.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kasculuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orihideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker", De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 117.

Ik heb in mijn tuintje, op het Zuiden, CLEMATIS JACQMANNI (paars) en 4 jaar geleden daar geplant. Zij was wat zwak maar deed het zeer goed, en prikte met een schat van groote bloemen. Toch heeft zij mij reeds tweemaal met het begin van de lente angst bezorgd door onverwachts de JONGE LOTEN te doen KWIJNEN.

Ook dit voorjaar. Ik was er dan maar vlug bij om haar in te snijden en leek mij dit nog al goed gedaan. Nu stond zij weer te bloeien met honderden bloemen. maar helaas, sedert eenige dagen geeft zij het op en schijnt te sterven. Wat kan daar de oorzaak van zijn? Ik las ongeveer 1 jaar geleden dat eene bemesting van kalk en houtskool goed was en heb dit naar mijn lekenverstand zoo goed mogelijk toegepast. Maar mijn liefde voor de struik blijft onbeantwoord.

Kunt u mij ook raad geven? U zult mij daarmee zeer verplichten.

Haarlem.

J. W. V.

Antwoord: Ik heb dezelfde ondervinding opgedaan. Herhaalde malen stierf de plant bij den grond af, doch kwam steeds terug. Zelfs als zij midden in den bloei in den zomer afstierf, herstelde zij zich 't

volgende voorjaar weer. Ik heb nu de voet door andere planten laten omgroeien, zoodat de zuiderzon geen directen invloed op den wortel kon hebben. Zij bloeit weer prachtig. Ik heb in vroegere stukken in „Onze Tuinen" en elders er op gewezen, dat klimplanten niet geschapen zijn om in de volle zon tegen veranda's en muren te groeien en daardoor dikwijls de nadeelige gevolgen van ondervinden.

Het afsterven van Clematis Jacqmanni en aanverwanten heeft bij de kweekers even dikwijls plaats.

SPRINGER.

Vraag No. 118.

U zoudt mij zeer verplichten met eenige aanwijzingen te geven omtrent 't BEPLANTEN VAN EEN STADSTUUNTJE, waarin dezen zomer zaai-bloemen staan. Bij een ruw schetsje. Midden in staan reeds een paar rozenperken: slam- en struikrozen.

a. WAARMEE kan de MUUR BEGROEID worden?

b. Welke BLOEIENDE STRUIKEN en heesters daarvoor, om zooveel mogelijk 't GEHEELE JAAR door BLOEMEN te hebben?

c. Kunnen in hoek e en d 2 perzikboomen staan en daarvoor b.v. een paar rijen aarbeien? Wat verder?

d. In hoek b.c. een sering? ed. een jasmijn? Tusschen a en b (grint) een lijsterbes? Arnhem.

Mevr. M.

Antwoord: a. De muur op het Zuiden kunt u laten begroeien met Clematis Vitalba, Glycine chinensis en klimrozen; op het Noorden doen klimop, Ampelopsis Veitchii en Kamperfoelie het goed.

b. Dat is niet gemakkelijk op te geven, wijl de meeste bloemheesters, zooals Seringen, Gouden Regen, Sierkers, Sierappel-tjes, Ribes enz. in het voorjaar bloeien. Er zijn wel eenige zomerbloeiers, zooals Hibiscus syriacus, Cotonea, Hydrangea, maar ze zijn toch in de minderheid. U kunt tusschen de heesters eelster met voordeel hoog-opgroeijende, fraai-bloeiende vaste planten zetten, die volop beginnen te bloeien als de heesters zijn uitgebloeid. Ik noem slechts Boeonia cordata, Rudbeckia triloba, Solidago canadensis, Polygonums, Delphinium hybridum, Echinopsen, Herfstasters, Lechnis chalcidonica, Anemone japonica; verder ook enkele bolgewassen als Lilium auratum of Goudband-lilie, Galtonia candicans of Kaapsche hyacinthien, enz. Plant ook wat sneeuwkllokjes, winter-aconietjes, crocusjes, tulpen en hyacinthen voor het voorjaar.

c. Ik denk het wel, maar vraag dat liever aan onzer medewerkers voor fruitteelt. Die weten dat beter dan ik.

d. Dat kan wel, maar de lijsterbes wil ook wel in een goed bereiden bodem staan!

v. L.

Vraag No. 119.

Ik ontrijf een plantje met blauwe bloempjes en wit hart, genaamd (?) „Sancta Paula". Ik zend u hierbij een blaadje ervan. Wat is de eigenlijke naam en is het in huis goed te houden?

Amsterdam.

I. K.

Antwoord: De naam is Saint-Paulia ionantha. 't Is een plantje afkomstig uit Oostelijk Afrika en verlangt in een gematigd-warme kas of serre gekweekt te worden. Op een gunstig plaatsje in de vensterbank eener lichte, luchtige kamer zal ze het echter ook wel doen; maar 's winters is ze nog al lastig.

v. L.

Vraag No. 120.

Zoudt u mij de N.A.M.E.N. (zoo noodig met

de familie er bij) van de volgende PLAN-
TEN kunnen opgeren?

1. Vlierachtige (?) boom van ca. $3\frac{1}{2}$ M.
hoog, stam met stekeltjes, bloemen in der-
gelijke trossen 6— bij elkaar in de vertak-
kingen; het erbij gegeven blad is één sa-
mengesteld blad.

2. De gele composiet, vaste plant.

3. De reemde Hortensia (*Hydrangea*).

4. De scherp-getande blauw-groene bla-
deren met vergroeiide steunbladeren.

Doetsburg. Dr. J. B.

Antwoord: No. 1. *Dimorphanthus mand-
schurivici*, fam. *Araliaceae*. No. 2. *Rud-
beckia laciniata* Golden Glow, fam. *Com-
positae*. No. 3. *Hydrangea japonica* *cocur-
lea*, fam. *Saxifragaceae*. No. 4. *Melian-
thus major*, fam. *Melanthaceae*. v. L.

Vraag No. 121.

Ik heb het genoeg en hierbij toe te zen-
den:

a. Een ROZENTAKJE, waarop, vermoe-
delijk, een parasitaire plantje.

b. Een stuk stengel met bloemknop en
bloem van een plant, die 't me niet gelukt
is te determineren; ik heb haar van mijn
tuinman gekregen, die haar een „woestijn-
distel“! noemde. Behoort ze soms tot de
kaarde-achtigen? Het is een vaste plant,
die elk voorjaar verscheidene stengels
krijgt, welke thans ruim twee meters hoog
zijn en beginnen te bloeien.

Terborg. D. H. v. G.

Antwoord: a. Het mosachtig aanhangsel
op het rozentakje is eene bekende galvor-
ming, door invloed van een galvormend
insect, die eieren gelegd heeft in 't weefsel
van de plant. 't Is een galwesp: *Rhodites
rosae* L. Het is niet zooals u meent een
parasitaire plantje.

b. De groote tak is van *Silphium perfo-
liatum* een aan de zonnebloemen verwant
geslacht. Het is een Amerikaanse vaste
plant, die tot een geheel andere familie
behoort als de Kaarden. (*Dipsac.*) Ge zijt
zeker misleid door de bakvormig saamge-
groeide bladeren.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 122.

Hierbij zend ik u een EIKENBLAADJE,
geheel BEDEKT MET een WITTE LAAG.
't Komt alleen bij de eiken voor en slechts
aan de jonge bladeren. Wat is het? Moet
't verwijderd worden, zoo ja, hoe dan?

Aerdenhout. Meij. J. M. A.

Antwoord: Het door u bedoelde ziekte-
verschijnsel is dit jaar uiterst algemeen;
ik zag het zoowel in ons land als in 't
Zevengebergte, Rijn- en Aardal in hevigen
graad, en wel, zooals u ook opmerkt, op de
jonge loten. 't Wordt veroorzaakt door een
„meeldauwzwam“. In een bericht van
de Ned. Heidemaatschappij lezen we, dat
de soort nog niet met zekerheid bepaald
kan worden, aangezien de organen welke
voor de determinatie noodig zijn, eerst la-
ter in den tijd worden gevormd. Bestrij-
ding geschiedt door bespuiting met Bor-
deausche pap, hoewel in bovengenoemd be-
richt de meening wordt uitgesproken, dat
zulks wel in kweekerijen kan geschieden,
doch dat het voor beplantingen wel te duur
zal worden. B. B.

Vraag No. 123.

Ik heb twee LAUBIEREN, flinke, zware
bomen, waarvan de bladeren, evenals bij-
gaande blaadjes bezet zijn met DOP LUIS
aan de onderkant, en met dat VUILE
GOEDJE aan de bovenkant. Gaarne
wenschte ik van beide berijd te geraken.
Kan UEd. mij daarvoor het middel aan de
hand doen? Al die bladeren af te wassen

daurt wel wat lang, en gaat ook zeer moei-
lijk, doordat het juist voorkomt op de oude
bladeren, niet op die welke deze zomer ge-
groeid zijn.

Haarlem.

J. V.

Antwoord: Er bestaat verband tusschen
de schildluizen aan den onderkant en het
„vuile goedje“ (nl. roetdauw) aan den bo-
venkant der bladeren. De eerste scheiden
nl. eene kleverige, zoete vloeistof af, die op
de bladeren valt; daarin blijft stof kleven
en in dit vuil kiemen de veelsoortige spo-
ren van roetdauw zeer gemakkelijk. Het
weefsel dezer zwam dringt niet in de
plant; toch is roetdauw schadelijk, doordat
het licht onderschept wordt, waardoor de
assimilatie (voedselvorming) belemmerd
wordt. Uit het bovenstaande volgt, dat be-
strijding der schildluizen tevens bestrijding
van de roetdauw is. Ik raad u aan, de
proef te nemen met nieuwe bestrijdings-
middel „Phytophiline“ van de Mij. „Phy-
tobie“, Molenstraat, 's-Gravenhage.

Om de roetdauw die er nu op zit weg te
krijgen, zal er wel geen ander middel zijn
dan wassen of krachtig bespuiten.

B. B.

Vraag No. 124.

Hierbij verzend ik u een kopje van STAM-
ROZEN, welke in de kop OPGEGETEN
worden door WITTE WORMpjes. Zoudt
u mij ook kunnen zeggen, welke wormpjes
dit zijn? Wat is er aan te doen?

Amsterdam.

G. C. Kr.

Antwoord: Ik vond in en op de takjes
drie verschillende dieren, een nuttig en
twee schadelijk. Om met de nuttige te be-
ginnen, dit was de groene pootloze larve
van een zweefvlieg, die tastend rondkroop
om naar bladluizen te zoeken, waarmee ze
zich voedt (zie no. 3 van den 2en jaargang).
Dan was er een kromgebogen takje bij,
waarop de Rozenbladwesp haar eieren had
afgezet. Afknippen en verbranden (zie
No. 3 en No. 49 v. d. 2en Jaargang). Ten
slotte waren er een drietal takjes met de
door u bedoelde witte wormpjes. Dit zijn
de larven (basterdrupsen) van een blad-
wesp, nl. van de Rozenheutboorder
(*Blennocampa bipunctata*). Er is tegen dit
schadelijke dier weinig te doen: 't eenige
is, zorgvuldig al de aangetaste kopjes uit-
snijden en verbranden. Laat men dit na of
doet men 't te laat, dan kruipen de larve in
den grond, om daar te overwinteren, tegen
't voorjaar te verpoppen en in 't laatst van
Mei, begin Juni als wesp weer eieren af te
zetten op de jonge takjes. Alsdan kan men
de donkergekleurde wespen op de stam-
metjes zien zitten. 's Morgens zijn ze nog
traag en laten zich dan vangen. B. B.

Vraag No. 125.

In mijn tuin bevinden zich behalve 3
klimlozen, 2 witte en roode, ook nog een
aantal stam- en struikrozen.

Alle deze planten zijn in hevige mate
aangetast door ROZENROEST en het
zoo genaamde WIT en wel zoodanig, dat
niet alleen de bladeren grootendeels ver-
dorren en afvallen, doch ook de nieuwe
loten aan het uiteinde zwarte punten ver-
toonen en niet verder uitloopen. Reeds is
door mij eene inspuiting met zoutoplossing
toegepast en zijn reeds een aantal bladeren
afgeknipt, doch steeds woekert het kwaad
voort, zoodat het geheel een allertreurigst
gezicht oplevert. Knoppen zijn er haast
niet meer aan en die er nog aankomen, loo-
pen bijna af niet uit. Ook een bespuiting
met phytophiline geeft geen resultaat, dit
spijt mij des te meer, omdat ik mij juist
zeer goede soorten rozen heb aangeschaft,
waaronder Frau Lili Druschky, Maman
Cochet, La France, Empereur, Mme Car.

Testout, Kaiserin Augusta Viktoria etc.
Ik geloof niet, dat ik dit jaar nog afdoende
het kwaad kan bestrijden, doch zou in
hoofdzaak van u willen weten of ik vrees
behoef te koesteren voor het sterven der
rozen en tevens of er in het najaar of aan
voorjaar maatregelen zijn te treffen om
het genoemde rozenleed af te wenden.
Ook een sering die in den tuin staat, ver-
toont elk jaar dezelfde verschijnselen van
het bruin worden en krullen der bladeren.
Zou het ook kunnen zijn dat de nabijheid
van twee coniferen, waartusschen die se-
ring staat, daarvan de oorzaak kan zijn?
Brenge mieren of bladluizen wellicht de
ziekte van de ene roos naar de andere
over en kan het omcinden der rozen met
een teerstrook ook zijn nut hebben?

's-Grave.

L.

Antwoord: Tegen de kwalen Uwer rozen
is weinig anders te doen, dan wat U in
no. 3 van den 2en en no. 3 van dezen jaar-
gang vermeld vindt, waarnaar ik dus meen
U te moeten verwijzen. Dat mieren en
bladluizen de sporen zouden kunnen over-
brengen is wel aan te nemen; veel meer
geschiedt zulks evenwel door vliegende in-
secten, wespen, vliegen, zweefvliegen, enz.
Hiertegen is feitelijk niet te waken. De
hoofdverspreider blijft evenwel de wind.

Voor afsterven uwer rozen heeft m. i.
nog geen direct gevaar te bestaan. Mis-
schien kunt ge uw planten nog wat kraechti-
ger doen groeien door ze wat Chili-salpeter
te geven (1 : 1000). Krachtige groei is 't
beste bestrijdingsmiddel.

Omtrent uw sering durf ik mij ongezien
geen oordeel vormen. Dat echter de conif-
eeren de oorzaak zouden zijn, betwijfel
ik; althans, wanneer de sering behoorlijk
ruimte heeft, zal ze daarvan m. i. geen
last hebben. Zitten er geen rupjes in de
omgekruide bladeren? B. B.

Vraag No. 126.

Zoudt u mij kunnen zeggen waardoor
de GATEN IN dit FIETSLAAT ont-
staan (het zijn meest de jonge bladen en
de knoppen die er door aangetast wor-
den) en wat de oorzaak is dat mijn
HERFSTASTERS allen met een WIT-
TEN SCHIMMEL, zooals nevensgaand
tukje, bedekt zijn. Tereus zoudt u mij
zeer verplichten, als u het bestrijdings-
middel wilt opgeven.

Hilversum.

J. C. v. L.—L.

Antwoord: Uw Ficus-blad-beschadiging
schijnt mij toe, van mechanischen aard te
zijn, nl. stooten der knoppen of anders-
zins: van dierlijke of plantaardige para-
sieten ontdek ik niets. Wel acht ik het
mogelijk — doch ongezien is 't moeilijk
oordeelen — dat de plant niet gezond is,
doordien de grond verzuurd is; maar ik
herhaal, 't is raden.

De witte zwam op uw herfstasters
bestrijdt u het best door eene bespuiting
met een zwakke oplossing van Bord. pap.

B. B.

Vraag No. 127.

Hoe komt het, dat mijne ENG. IRIS
SLECHT 7 cM. HOOG wordt?

Velp.

v. d. W. B.

Antwoord: Voor zoover men uit de
verte zich een oordeel kan vormen, is mijne
opinie, dat ze gedurende den winter door
ongenoegzame bedekking bevroren zijn. Er
bestaat ook eene ziekte onder deze soort
Iris, waardoor de groei belemmerd wordt.
Zonder nader onderzoek niet uit te maken.

J. J. KRUIFF.

Door eene vergissing bleef deze vraag
tot heden liggen. Red.

Vraag No. 128.

Ik dank u voor het welwillend beantwoorden van mijn vraag, hoe, wanneer en waar moet men een **VIJGE(PEER)-BOOM RINGEN** om dezelve vruchtbaarder te maken. Wellicht (uit uw antwoord te lezen in „Onze Tuinen” No. 6) heb ik mij niet duidelijk uitgedrukt en schreef ik vijgeboom in plaats van vijgeperboom. Beide bezit ik en het is de peer die bedoeld was; doch behalve dat, zult u mijn bedoeling wel geraad hebben, want een vijgeboom van 15 e.M. diameter-stam is niet zoo alledaagsch en zeker niet geschikt om 's winters tegen de grond te buigen. Ook de vruchtzetting was mij bekend, omdat ik dikwerf vijgen daarvan plukte, doch die gewoonlijk voor ze goed rijp zijn, er afvallen. Wanneer u mij ook daar nog raad voor kunt geven, dan ben ik meer dan dankbaar — doch ik moet u opmerken, dat de vijgeboom „Ficus Carica”, geen gebrek heeft aan zonlicht, vocht en bemesting of kalk.

Utrecht.

P. A. v. A.

Antwoord: a. De ringvormige afschorsing maken we tusschen den wortelhals en de plaats waar de takken beginnen, in den stam dus, de hoogte waarop de wond wordt aangebracht is van ondergeschikt belang. De diepte regelt zich naar de dikte van de bastlagen, die bij andere boomen tengevolge van de kurkvorming, dikker zijn dan van jonge boomen.

Voor 't oogenblik laten we den boom met rust en brengen de afschorsing in het komende voorjaar aan. We brengen op een afstand van 1 à 1½ centimeter twee evenwijdige insnijdingen in den schors aan en verwijderen de bastlagen tusschen die insnijdingen tot op het jonge hout. Zoodra in het voorjaar in de boomen sabbeweging is, is de scheidinglijn tusschen bastlagen en het jonge hout gemakkelijk te volgen.

b. Is uw vijgenboom ook soms te veelderig? als 't hem niet aan vocht, voedsel of zonlicht mankeert, is dit o. i. de eenig mogelijke reden van 't afwerpen der vruchten. Voor dit jaar zal 't wel niet veel meer baten, nijp een volgend jaar de vruchtdragende takken een paar bladeren boven de laatste vrucht in, en laat bemesting voorloopig achterwege.

J. C. M.

Vraag No. 129.

Bijgaande ontvangt u 5 **TAKJES** met **VRUCHTEN**. Gaarne zou ik den **NAAM** er van willen weten, benevens pluktijd, en de waarde voor de consumptie (zoo mogelijk zijn marktwaarde) No. 5 wordt een prachtige roode appel met rinschen smaak.

Kapel-Avezaath.

A. H. V.

Antwoord: We kunnen van de door u gezondene vruchten, die alle nog maar half rijp zijn, er slechts één (no. 1) met zekerheid noemen: Beurré Clairgeau; zonder een fijne peer te zijn, is het toch een uitstekende vrucht met zeer hooge handelswaarde, die niet per H.L. maar per stuk verhandeld wordt. Einde September is de pluktijd, terwijl de tijd van gebruik in November—December valt.

't Kunnen zeer groote vruchten worden, mooi van vorm en kleur. Uw boom is zeker al oud of zit erg vol vrucht, want de vrucht die u zond is maar klein. De vier andere zijn alle late vruchten waarvan we later nog gaarne een exemplaar ontvangen.

J. C. M.

Vraag No. 130.

Ik ga ongeveer half October verhuizen, is het dan de gewenschte tijd om **VASTE PLANTEN** te **VERPLAATSEN**, o. a. *Chrysanthemum maximum*, *Anemone japonica*, *Herfstasters*, *Harpalum rigidum*, *Trollius*

en *Korenbloemen*. Welke is de **BESTE WIJZE** om dit te doen.

Den Helder.

Baronesse v. D.

Antwoord: Ja, dat kan wel; u kunt zelfs wel vroeger beginnen. U neemt de planten met een flinken kluit op. Zijn de pollen wat erg groot dan kunt u ze ook wel in tweeën, drieën of vieren deelen. Pollen met een doorsnede van 12 à 15 e.M. zijn groot genoeg! Maak echter vooraf de aarde, waarin de planten geplaatst moeten worden goed in orde, door spitten en bemesten, en druk ze bij het planten stevig aan.

v. L.

Vraag No. 131.

Gaarne zou ik den **NAAM** willen weten van de **BESJES** die ik u per post zend. Ze zijn geplukt te **Epsce** bij **Derenter**, waar ze aan groote struiken in 't wild groeien.

Lith.

Mevr. Fr.

Antwoord: 't Zijn halfrijpe vruchten van *Viburnum opulus* (wilde sneeuwbal of Geldersche roos.) Rijp zijn zij helder doorschijnend rood en een sieraad aan de plant in den voorwinter.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 132.

Ik ben in 't bezit van drie bevolkte **Hollandse W. B. C. bijenkasten**, die het alle drie uitstekend maken, doch welke ik niet in de bovenop de broedkamers geplaatste **HONINGKAMERS** aan 't werk kan krijgen. Wat kan ik hieraan doen?

Leiden.

Mej. Tr. M.

Antwoord: Neem een paar ramen uit de broedkamer geheel weg en zet daarvoor een paar ledige honingkamer-ramen in de plaats. Zijn deze ramen volgebouwd (we mogen alsdan ook niet langer wachten,

anders beginnen de bijen onder aan deze raampjes te werken) dan kunt u ze boven in de honingkamer zetten.

't Is jammer, dat deze vraag niet wat eerder gedaan is, u had er dan nog veel voordeel van kunnen hebben.

Nee.

G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 133.

Als abonné op uw weekblad van welks inhoud ik steeds met genoegen kennis nam, zoudt u mij verplichten met mij wel eenige inlichtingen te willen doen toekomen over de **NIEUWE AMERIK. KUNSTMEST-STOF „Farmogerm”** waarvan ik alhier een prospectus ontving. Het systeem lijkt mij zoo gemakkelijk en eenvoudig en speciaal voor eigenaars van kleine moestuinen zoo geschikt, dat het mij aangenaam zoude zijn uw oordeel over dit nieuwe bemestingsmiddel eens te mogen vernemen.

Mr. J. W. A. I.

St. Cloud (Seine et Oise).

Antwoord: Het spijt mij, dat ik u moet teleurstellen. De genoemde meststof is mij geheel onbekend. Ik vermoed echter, dat het een mengsel van verschillende kunstmeststoffen is, zooals er ook hier te lande onder allerlei benamingen in den handel worden gebracht.

W. F. A. G.

AAN ONZE ABONNÉ'S.

Hierdoor berichten wij, dat wij wederom banden van den 1^{en} jaargang in voorraad hebben.

DE ADMINISTRATIE.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

UW WINKELIER IN 't HUISHOUDELIJKE ARTIKELN VERSTREKT GRATIS ONZE BROCHURE

„KRANICH'S INMAAKPOTTEN” met metalen Deksel.
behouden Vruchten en Groenten hare natuurlijke kleur en smaak.

„Hoe maakt men het best Fruit en Groenten in”
ENGROS BIJ **Joh. H. van der Meiden**
Amersfoort. (275)

VILLA MET GROOTEN TUIN

te huur, op gunstig gelegen dorp. Het huis bevat 6 kamers. verdere gemakken en kelder met kluis.

De tuin met vele vruchtboomen, kippenhokken en koetshuis met stalling voor 2 paarden. Huurprijs 600 gulden.

Brieven No. 986 aan Adv. Kantoor **W. BEETS**, Amsterdam. (317)

Hebt gij last van **MIEREN** bestel dan bij de firma **ROSEBOOM**, Koestraat, Zwolle, een flesch Indisch **MIERENDOOD** à f 0.50 en ge raakt ze zeker kwijt. (315)



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455. (302)

Mathematisch correcte **ZONNEWIJZERS** met antieke en moderne voetstukken. Prijscurant op aanvraag.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,
Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

V R A A G
PONT'S STERILISEERKETEL
 met aftapkraan. (284)
 Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.
Hollandsch fabrikaat.
Prijscourant wordt franco toegezonden.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili **SAL** peter

bevat 15¼ % stikstof

Chilisal **PETER** bevat

direkt opneembare stikstof.

*Vraagt inlichtingen, Brochures en
 Monster (gratis) aan de*

**Délégation des Producteurs
 de Nitrate de Soude du Chili pour
 la Belgique et la Hollande**

**29 Prinsesstraat,
 ANTWERPEN.**

Wendt U voor den aankoop tot
 de meststofhandelaars en landbouw-
 verenigingen. (228)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”
 Utrechtscheweg 48, Arnhem.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
 Rosariums. Tot een bezoek der Kweekerij
 noodig ik beleefd uit, daar thans de rozen-
 velden beginnen te bloeien. (299)

Op aanvraag zend ik kistjes rozen op
 naam ter kennismaking. W. LOURENS.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,
 heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. **Een- en tweejarige Peer** op
 kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.
Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige
 Plataan-Veerens.

Goede waar.

Matige prijzen.

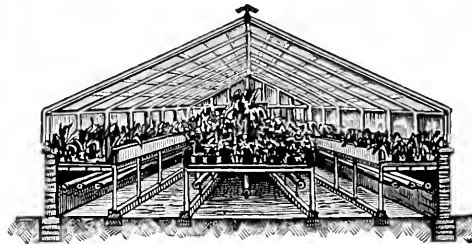
Certificaat 1^{ste} klasse.
 Plantenkeuring „Artis”, 12 Augustus j.l.

GLADIOLUS CHILDSI AMERICA
„de beste”.

Prijs dit voorjaar per stuk 30 cent,
 per 10 stuks f 2.50. (318)

ANTONIE M. STAM.

Maartensdijk (U.).



**K. VAN NES C. Bz.,
 BOSKOOP.**

Speciaal adres voor Kassenbouw
 in hout, ijzer en gewapend
 beton. (286)

Machinale bewerking.
Vraag geïllustreerde prijscourant.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
 en Bodem=onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

G. KOELEWIJN, Baarn.
 BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)
 Vraag tekening en prijsopgaaf.

Voor 't adverteeren in de Provincie
 FRIESLAND is bij uitstek geschikt
 de in het centrum dier Provincie
 verschijnende

Heerenveensche Courant,
 uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annouces driemaal ter plaatsing
 aangeboden, worden slechts tweemaal
 berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Blaauwe Regen, door J. A. Kors.

De Kweekerij Abbingen Z.n. te Zeist,
 door J. K. B.

Cultuurbeschouwingen, III, door v. L.

Bloementuin.

De Reuzenelie, door J. K. B.

Gladiolus Childsi America, door B. B.

Fruittuin.

De Moerbezie, door J. C. Muijen.

Een Amsterdamsehe Daktuin.

Bodem en Bemesting.

Kalk, II, door W. F. A. Grimme.

Verscheidenheid in de natuur, door V.

Een merkwaardige plant in Artis.

Plantenziekten.

Carbolineum, door A. M. v. D.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Bladluizen (Slot), door P. v. d. Vlist.

Mineervliegjes, door B. B.

Werk voor de volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muyen.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Vragenbus.

Advertentiën.



Geïllustreerd
Weekblad
voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 f. 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

LENTEBODEN.

Voorjaarsbloemen, lenteboden of hoe men ze ook noemen wil, zijn altijd welkom en het kan haast niet anders. Wanneer de natuur een latent leven leidt, wanneer struik en boom al eenige maanden bladerloos hebben gestaan, dan doet het eerste groene sprietje dat zich in den tuin laat zien, weldadig aan. En als dan dat groene sprietje blijkt te zijn een paar bladeren met een bloemknopje in het midden, dan snellen wij naar huis om te vertellen, dat het Sneeuwklokje op komst is en met een paar dagen zal bloeien. Het is voor ons altijd een gebeurtenis, die wij aan iedereen mededeelen.

Maar om van deze en andere lieve lenteboden te genieten, moet men ze in den tuin planten en daarvoor is het nu de tijd. De bolletjes zijn goedkoop en men plant ze zóó, dat zij van uit de huiskamer goed in het oog vallen. En, niet waar, mij maken er geen onnatuurlijke randen van, neen, hier een polletje, daar een groepje, elders een „trio”,

bij voorkeur in het gazon, en men zal genieten van den vroolijken aanblik, dien het geheel maakt.

Kleine gouden vlekjes kunnen wij

houden wordt, wie het eerst zal bloeien.

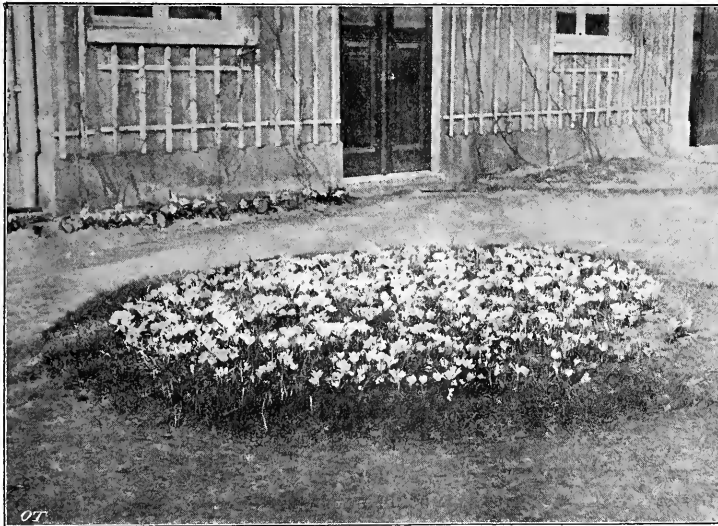
Van de *Gewone Crocus*, die ook niet duur zijn, kan men veel genoeg beleven en in den tuin en in de kamer.

Ze voldoen in den tuin bijzonder goed in het gazon op polletjes, waar het gras een passenden ondergrond vormt voor deze verschillend gekleurde bloemen. Het is opvallend, dat de gele *Crocus* altijd het eerste bloeit, waarop de paarse volgen. Op een vak dooreen geplant, ziet men tijdens den bloeitijd elken dag wat anders en levert zoo'n perk of vak een genot op dat duizendvoudig opweegt tegen de geringe kosten.

Zijn de *Crocussen* uitgebloeid, dan beginnen de lintvormige bladeren te groeien en deze zorgen er voor, dat wij het volgend jaar op nieuw de bloemen van deze vriendelijke

lenteboden kunnen begroeten.

Dus, wij snijden de bladeren er niet af zoolang deze groen zijn. Wanneer de bladeren geel zijn, kan men ze afschoffelen en de knollen op den zolder



CROCUSPERK IN DEN AMSTERDAMSCHEN HORTUS BOTANICUS.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

maken van de Winter-aconiet, *Eranthis hiemalis*, die soms hare bloemkelkjes al laat zien, wanneer het Sneeuwklokje nog in knop staat! Het lijkt soms of er een wedstrijd tusschen die twee ge-

leggen, om ze in October opnieuw aan de schoot der aarde toe te vertrouwen. Wil men midden in den winter de huiskamer sieren met bloeiende potjes crocus dan zet men een aantal, zes tot acht knolletjes, in een bloempot van 10—12 c.M. loorsnede ter diepte van halverwege den pot. Zoo mogelijk graaft men de gevulde potten in den tuin in, om half December met de vervroeging te beginnen. Zoodra deze beginnen te bloeien haalt men weer een paar andere, er zorg voor dragende dat de „vorst” er niet bij kan komen.

Zulke potjes doen het in de huiskamer aardig; met het stijgen van de temperatuur zien wij de hoepelrokvormige bloemkeltjes opengaan, welke als

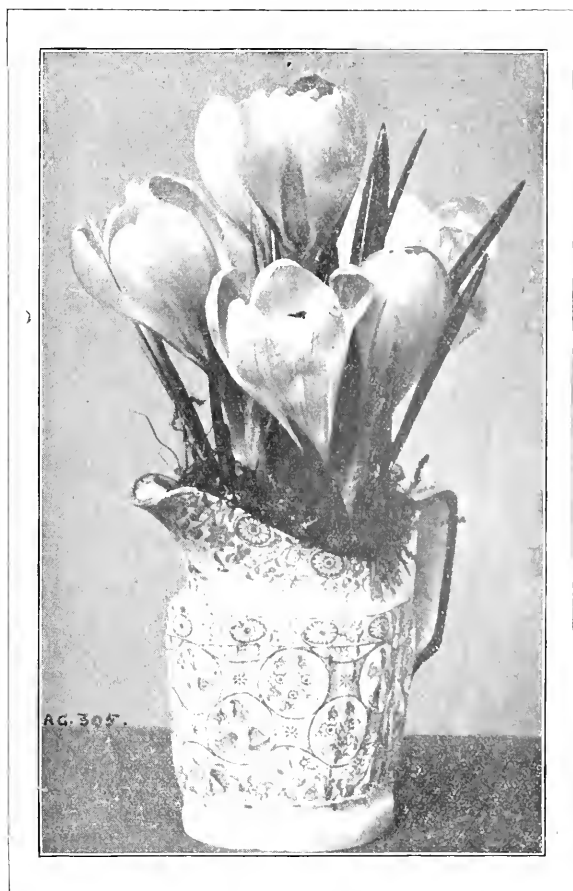
schillende vormen zijn in deze schijnbaar eentonige bloemen weggelegd. Leg ze eens naast elkaar: *Narcissus poeticus*, *N. cyclamineus*, *N. bicolor* en *N. Tazetta*, om van tal van andere niet te spreken.

Waar deze bloeiplanten het meeste effect maken? Ons dunkt in een tuin of park onder heesters of boomen, liefst op een geaccidenteerd terrein en dan bij dozijnen, bij honderden en duizenden, naarmate er plaats is, in het wild geplant. Wij hebben dit op verschillende buitenplaatsen gezien ieder keer zagen wij het met vernieuwd genoegen.

Waar ze in den vollen grond zijn aangeplant, daar kan men ze gerust een drielat jaren laten staan; zij breiden

den voet ietwat bruinrood gekleurde blaadjes, komt het bloemtrosje uitkijken, dat bij niet te koud weder spoedig tot een pluimvormig trosje is uitgegroeid en waaraan ter linker- en rechterzijde stervormige bloempjes staan, voorzien van zes meeldraden en een bovenstandig vruchtbeginzel, dat ons tot de wetenschap brengt dat het geslacht *Chionodora* behoort tot de familie van de Liliaceae.

Chionodora Luciliae bloeit een veertien dagen later, terwijl de bloempjes wat zachter geteekend zijn. Zonder twijfel mag zij naast haar zusje een plaatsje in onzen tuin hebben. Van deze soort worden eenige verscheidenheden aangeboden, die wel waard zijn



Crocus „Baron von Brunow”.
(Uit „Amateur Gardening”).



Narcis „Pyramus”.
(Uit „Amateur Gardening”).

't weer kouder wordt, zich weer sluiten. Zooals men weet behoort de Crocus tot de familie der Iridaceae.

Nareissen kunnen wij ook warm aanbevelen, zowel als potplant als voor den tuin geniet zij eene goede reputatie. Wat wij van onze vorige lentebeelden niet konden zeggen, kunnen wij van deze getuigen, n.l. dat de Narcis mooie snijbloemen levert, die in een slank vaasje gezet, een week onze kamer kunnen tooien. Wat wij in deze bloemen zoo bewonderen, is de vorm, zoo juist passend in dezen tijd van mooie, krachtige lijnen. En wat al ver-

zich uit tot pollen, die met een dozijn bloemen kunnen staan schitteren.

In potten zet men drie bollen, die dezelfde behandeling vereischen als wij voor Crocus hebben opgegeven.

Groot zijn de bloemen van de *Roemer der Sneeuw* niet, maar voorjaarsbloemen behoeven heuseh niet groot te zijn, om in het oog te loopen en men meet de *Chionodora sardensis* al ver van het huis af hebben staan, om het niet spoedig te zien. Het is reeds vroeg bij de hand en laat al spoedig na het Sneeuw-klokje haar hemelsblauwe bloemen zien. Tusschen twee donkergroene, aan

even in herinnering te brengen. Wij noemen *alba* met witte bloemen; *grandiflora* met groote licht blauwe bloemen. *rosea* met roze bloemen en *Tmolusi* draagt bloempjes die donkerblauw zijn en een wit hartje bezitten.

Wie van deze bolgewassen, ook zonder tuin, gebruik wenscht te maken, gaat heen en plaatst een tiental bolletjes in een pot van ongeveer 12 c.M. in doorsnede. Voor aarde gebruikt men goed verteerden bladgrond, waar doorheen wit zand gewerkt wordt. Heeft men den bloempot goed gedraineerd en voor een derde met de aarde gevuld, dan

zet men de bolletjes daarin en vult met grond aan. Deze potten zet men op een donkere, koele plaats om de wortel-

flora behoort tot de familie waartoe ook de uien behooren en dan kan men de rest wel denken.

knopjes komen te voorschijn en laten spoedig hun kleine meeldraadjes met zwarte helmknoppen zien, waar-



Narcissus poeticus.
(Uit „Amateur Gardening“.)



Groot Sneeuwkllokje (*Galanthus Elwesii*).
(Uit „Amateur Gardening“.)

vorming in de hand te werken. Ongeveer Nieuwjaar krijgen een paar potten een plaatsje in de huiskamer, kort bij het raam en spoedig komen de voorjaarsbloemen, denkende dat de Lente in aantocht is, te voorschijn en geven ons voor de meeste schoone bloemen te aanschouwen, terwijl daar buiten van een herleven nog geen sprake is. Zulke rijk bloeiende potjes in het hartje van den winter zijn zonnetjes gelijk, geven stof tot even aangename als nuttige gesprekken.

Even mooi als dankbaar is het van Chili komende bolgewas, dat luistert naar den naam van *Triteleia uniflora* en dat ons elk voorjaar een waar genoegen bereidt. Eenige jaren geleden hebben wij een aantal bolletjes tusschen struikrozen geplant en deze hebben zich goed vermenigvuldigd en zijn tot polen uitgegroeid, die einde Maart, begin April bedekt zijn met dozijnen bloemen. Wanneer de zon dit perk bescheen en men stond er een twintigtal meters vandaan, dan was het of er tusschen die bladerlooze rozen gesneeuwd had. De bloemen, wit van kleur, zijn lang gesteeld, rieken naar viooltjes en kunnen in een vaasje een aardige versiering zijn.

Men heeft ons wel eens verweten — of wij het kunnen helpen — dat de afgesneden bloemstelen naar uien reiken, wat wij niet kunnen tegenspreken, maar hebben er ons mee afgemaakt, dat men wel de bloemen, maar niet de bloemsteel gaat ruiken!

Intusschen *Triteleia* (Milla) uni-

Zonder twijfel behooren ook *Scilla's* tot de meest geliefde voorjaarsbloemen. Vooral *Scilla sibirica* bekoort ons elk voorjaar met hare diepblauw gekleurde bloemen, die wel niet groot maar toch zeer in 't oog vallen. Leuk is het die bloempjes uit den grond te zien ko-



Scilla nutans.

men, vastgehouden als 't ware tusschen twee blaadjes. Als in Maart zomersche dagen komen, wijken de donkergroene blaadjes uiteen, de koraalvormige bloem-

mede het tijdstip van bloeien is aangebroken. Er bestaat van deze Gentiaanblauwe een verscheidenheid met witte bloemen, die ook een plaatsje waard is.

Scilla campanulata is veel grooter, bloeit veel later en is als geknipt om tusschen heesters aangeplant te worden. De bloeiwijze van deze *Scilla* doet aan een Hyacinth denken, al kunnen wij er aan toevoegen dat zij veel losser is. Wij kennen een pol, die al jaren op dezelfde plaats staat en die jaarlijks mooier wordt.

Ook van deze zijn eenige variëteiten bekend die wij even wilden memoreren. In de eerste plaats de rein-witte, die men terecht de naam *alba* gegeven heeft, dan de met vriendelijk roze getoonde bloemen, welke als *Rose queen* bekend is.

Mooi is ook de *Scilla amoena*, die zich al vroeg in het voorjaar tooit met kogeltjes-blauwe bloempjes en voor wie er nog meer wenschen noemen wij *Scilla nutans* en *S. cernua*.

Scilla's zijn weinig eischende planten, die minstens een half dozijn jaren op dezelfde plaats kunnen blijven staan; elk jaar groter worden en meer bloemen schenken.

Kent u blauwe Druifjes, lezer? Nog niet, dan wordt het hoog tijd dat u daarmede eens kennis maakt. Zij heeten in de botanische wetenschap *Muscari botryoides*. Zij zijn al even gemakkelijk in de cultuur als de *Scilla's* en wie geen blauwe wenscht, kan ook witte krijgen.

J. K. B.



Appel Cellini.

Ze komt vrij algemeen voor, deze appel, iets, wat ze in hoofdzaak wel te danken zal hebben aan haar verleidelijk uiterlijk. Want haar rekenen tot de beste tafelappels, neen! dat doen we niet, vooral daar *Cellini* in een tijd komt, dat er zooveel betere zijn. En dan rotten er maar te veel van weg, vooral waar de bodem haar niet gunstig is en de zomer niet meewerkt.

Ze is van Engelschen oorsprong, door den heer M. Leonard Philips in den handel gebracht. Engelsche appels zijn gewoonlijk los van vleesch en groot van stuk. Nu hangt de grootte van allerlei omstandigheden af, doch *Cellini* rekenen we tot onze middelmatig groote appels. Door mekaar genomen weegt een *Cellini* eerste qualiteit een 170 Gr. een gewicht, 't welk ook aan de *Gele Bellefleur* en *Baumann's Reinette* wordt toegeschreven. Nu is de laatste in verhouding kleiner, wijl 't vleesch er vaster aan zit.

Op den vorm valt niets aan te merken, is meer hoog dan breed. De kelk is groot en zit nog al diep weggezonden, aan den bovenkant zijn zeer onduidelijk eenige verhoogingen te constateeren, die soms geheel zijn weggeslonken. Ook de steel zit vrij diep en wijl hij kort is, zit de vrucht niet zoo vast als dit wel gewenscht ware.

Zeer opvallend mooi is de schil: glad en gaaf, zonder vlekken en aan den zonkant prachtig gekleurd. De ondergrond is groen, bij rijpheid geel, terwijl 't aanvankelijk paarsbruin in een mooie bruinroode tint overgaat. Het vleesch is wit, zuur, echter volstrekt niet te zuur. De vrucht moet voor hare ontwikkeling vooral geen dorst lijden, 't vleesch raakt anders aan den drogen kant. Trouwens aan dit euvel gaat *Cellini* toch nog al gauw mank. Is ze te vroeg geplukt of blijft ze te lang bewaard, dan gaat er ras de beste eer af, aan 't vleesch is niets meer gelegen, 't wordt te droog, melig.

Cellini is vruchtbaar is voor struikvorm als 't ware geknipt. Doch ook als halfstam doet de boom 't best. Op alle onderstammen wil de boom voort, maar aangezien de groei op hooge grond wel wat te wenschen overlaaat, zouden we hem daar bij voorkeur op *Doucine* veredelen. De boom houdt nogal van vocht. Voor een liefhebber een geschikt soort, vooral met 't oog op de vroege vruchtbaarheid. Een te natten of vetten bodem is voor *Cellini* niet geschikt, met 't oog op „'t rotten”. De vruchten hebben van de *Monilia*-zwam gewoonlijk veel te lijden.

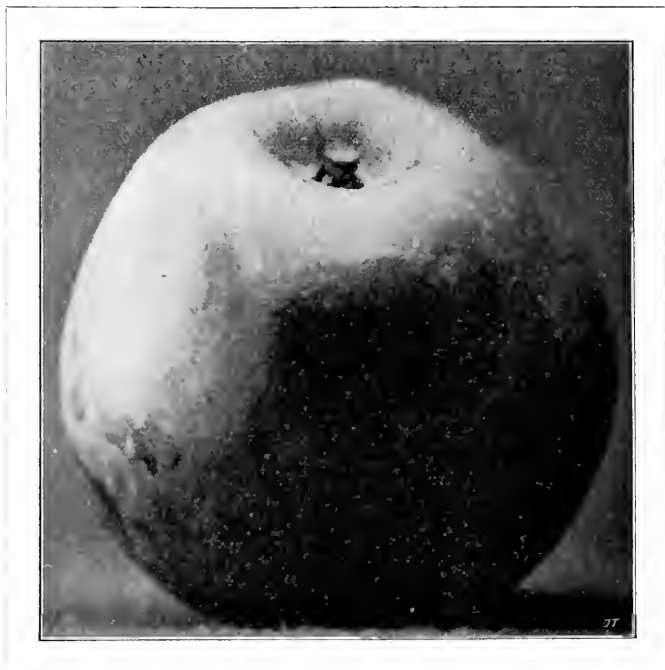
Men zij, om dit euvel niet in de hand te werken daarom voorzichtig met

stikstofrijke mest, als chilaspeter en beer. 't Blad is groot, lichtgroen van tint. Tegen einde September is *Cellini* boomrijp, moet als dan geplukt worden, tot aan December houdt de vrucht zich goed, maar moet dan ook verbruikt worden. Ook in de keuken is 't een welkome vrucht. Vrij van kanker is de boom volstrekt niet, maar daar is de carbolineum voor. Besluiten we met te herhalen, dat *Cellini* een mooie appel is die op de markt gaarne koopers zal vinden en in uiterlijk ons doet herinneren aan de zoo gave, schoon gekleur-

Laten we dan eens beginnen met de groote afdeeling kernvruchten, voornamelijk dus appel en peer, die zich tot alle vormen eigenen.

De appel zoowel als de peer wordt veredeld op de wildeling, dat zijn plantjes, die men door zaaiing heeft verkregen. Ze worden bovendien veredeld, de eerste op Paradijs-onderstam en op *Doucine*. De peer behalve op de wildeling op de kweestruik.

Voor het kweken nu van de wildeling voor appel en peer is het van belang dat we daarvoor zaden zaaien



Appel „Cellini”.

(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

de Amerikaansche. 't Gaat haar als deze: mooi op 't oog, doch de inhoud kon beter.

P. v. D. VLIST.

Hoe kweken we onze vruchtboomen?

I.

Wanneer men zoo eens hier en daar gaat zien, vooral in het tuintje van den liefhebber, dan zien we soms met hoeveel opoffering van tijd en geduld men tracht een boompje te kweken. Het uitgangspunt hiervan was nu eens het aan den grond toevertrouwen van enkele appel-, peren-, perzik-, pruimen- of kriekenzaden, dan weer het stekken van bessen, druiven, dan weer het afleggen van deze laatste of van moerbeï, vijg en dergelijke.

't Kweken nu van zoo'n plantje, door zaaiing of stekken of afleggen, het gaat gewoonlijk nog al, maar, en dat is dikwijls de grootste moeilijkheid, hoe komen we nu aan een behoorlijk gevormd boompje. Dit nu zullen we achtereenvolgens met onze lezers eens trachten na te gaan en hopen dit duidelijk te maken, vooral voor den amateur,

die afkomstig zijn van soorten die eene flinke groeikracht bezitten. Zaaït men zaden van de appelsoorten Goudreinette, Bellefleur, om maar bij de meest voorkomende te blijven, dan hebben we eene vrij groote zekerheid dat we krijgen wat we wenschen. Voor de peer bezitten de zaden van Dirkjesperen, Winterjannen dezelfde eigenschappen. Geen zaden dus van de eerste de beste boom, onverschillig of het goede groeiers zijn of niet, maar zaden van goed groeiende soorten. Geen zaden worden genomen van onvolvormde of niet voldoende rijpe vruchten, omdat het zaad hiervan onvolvormd is en dus in ontwikkelingsvermogen achter staat.

Het van de rijpe, goed gevormde vruchten, gewonnen zaad nu wordt in 't voorjaar, in Febr., voorloopig gezaaid (gestratificeerd), dat wil zeggen, men legt het in een bloempot ter kieming. Op den bodem van zoo'n bloempot wordt dan een laagje grond gelegd, daarop een laagje zaad, daarop weer een laagje zand, dan weer zaad enz., tot de pot gevuld is of het zaad verzaaid is. Door dit in voorkieming leggen der zaden bevordert men de

kieming en zullen deze zaden wanneer ze in den loop van Maart worden uitgezaaid, eene flinke voorsprong hebben op die welke deze kuur niet hebben ondergaan. Men bewaart zoo'n met zaad gevulde pot dan op eene plaats, waar ze vorstvrij kan worden gehouden en draagt zorg dat muizen en ratten, die de appel- en perepitten gaarne lusten, ze niet kunnen wegrooven. Men zaait dan in den loop van Maart of begin April deze zaden uit op bedden die goed bemest zijn in goed los gemaakten grond. Het zaaien geschiedt bij voorkeur op rijen die we dan een 30 à 40 c.M. afstand geven. Gedurende den zomer is er aan deze bedden weinig anders te doen dan ze schoon te houden van onkruid. In 't najaar volgende op de zaaiing zal men al aardige jonge stammetjes hebben verkregen. Is de ontwikkeling gunstig, dan zijn ze een 50 c.M. lang geworden en hebben ze de dikte van 5 tot 8 m.M. doorsnede. Ze worden dan dat zelfde najaar opgerooit, gesorteerd, d. w. z. de groote en de kleinere exemplaren afzonderlijk gehouden en in elk geval van een gedeelte der lange penwortel ontdaan. In lossen grond zal deze penwortel dikwijls eene lengte kunnen krijgen van 25 c.M. Hoe dit zij, ze worden, zooals we boven reeds zeiden, ingekort en wel zoo dat we ongeveer een 6—8 c.M. langen wortel behouden, om ze na deze operatie direct weder in den tuin uit te planten, wat geschiedt op rijen met een afstand van een kleinen halven meter. De grootste worden dan in 't voorjaar een weinig terug gesneden, de kleinere niet. De eerste nu kunnen in dat jaar (het tweede jaar dus) worden veredeld, wat gewoonlijk in den loop van Juli, begin Augustus gebeurt door oculeren; de kleinere zijn dan in het volgend voorjaar sterk genoeg om te worden gecopuleerd; copuleersterke wilDELingen noemt men ze in kweekers-term.

Dit oculeren nu geschiedt zoo laag mogelijk bij den grond en men laat de geoculeerde plant zoo gedurende den daaropvolgenden winter staan. Bedekking is absoluut voor appel en peer niet noodig.

In 't voorjaar nu wordt, als men ziet, dat er ontwikkeling komt in de oculatie, alles daarboven weggesneden, zodat men 't snijvlak krijgt aan de tegenovergestelde plaats van de oculatie. Dit snijvlak nu mag niet lang zijn; men snijdt zoo vlak mogelijk weg; in geen geval mag het mes onder de oculatieplaats worden ingezet. Soms ook laat men, zooals men dat in Duitschland noemt, een klik aan de plant. Zoo'n klik nu ontstaat door het stammetje een 10 c.M. boven de veredelingsplaats af te snoeien. Het stompje nu (de klik) doet dan dienst om de scheut die voortkomt uit de oculatie, daaraan vast te binden en dient deze dus tot steun.

Deze manier van doen kunnen we echter niet aanbevelen, omdat men daardoor bewerkt dat de oculatie reeds bij haar eerste ontwikkeling van het stammetje aftrekt en men in dit geval

nimmer eene zoo mooie rechte verlen-genis krijgt als wanneer men alles boven de oculatie heeft weggesneden.

Is onze onderstam goed en de grond van de noodige voedingsstoffen voorzien, dan kunnen we 't eerste jaar, naar gelang der soort, eene jonge veredeling krijgen, die eene lengte van 1 à 1.50 M. verkrijgt, soms zelfs wel van 2 M.

We staan dus in den daarop volgende winter voor het feit, dat we hebben mooie éénjarige verdelingen en dienen ons met den a.s. wintersnoei af te vragen: Wat willen we er van maken?

De appel en peer leenen zich zeer goed, zooals we reeds eerder schreven, tot allerlei vormen. Hoog- en halfstam, kroonboomen, struikvorm, pyramide, Palmet Verrier, Palmet met schuine of vlak liggende takken, spilvorm, rechtstaand snoer, schuin snoer, vlakliggend snoer, U-vorm, dubbele U-vorm, waaivorm, enz.

Welnu, we zullen achtereenvolgens eens zien hoe we aan deze verschillende vormen komen; waarvoor ze dienen hebben we onzen lezers reeds in den eersten jaargang (zie nummers 19 tot en met 24) medegedeeld, en we zullen dit daarom thans stilzwijgend voorbijgaan.

Wenschen we nu groote vormen te kweken, waaronder we verstaan vooral hoog- en halfstam kroonboomen, en hebben we zoo'n eenjarige oculatie daarvoor bestemd, dan hebben we daaraan 't eerste jaar, 't jaar dus van haar ontstaan, niets of althans zeer weinig te doen. Sommige soorten bezitten de eigenschap om reeds 't eerste jaar tal van zijscheutjes te maken, soms kunnen deze zich zelfs zeer sterk ontwikkelen. Worden ze nu sterk, welnu, dan nijpen we ze in den zomer op 't 4e of 5e blad in. Sommige soorten doen dat bijna nimmer en hieraan is dus in 't geheel niets te doen.

De éénjarige veredeling van appel zal in 't najaar langer doorgroeien dan van de peer. 't Gevolg hiervan is, dat de appel daardoor gemakkelijker met onrijp hout den winter ingaat en omdat onrijp hout niet bestand is tegen de vorst, zal dit insterven en dient het daarom in 't voorjaar tot op het rijpe hout te worden weggesnoeid. Dit weg-snoeien geschiedt zoo, dat we altijd snoeien op een oog dat geplaatst is aan de tegenovergestelde zijde waar de oculatie zich heeft ontwikkeld. Heeft de peerveredeling ook onrijp hout, dan wordt ook dit natuurlijk weg gesneden.

Direct wordt nu in het voorjaar een stok bij deze oculatie geplaatst om afwaaien te voorkomen en de rechte ontwikkeling van den stam te bevorderen.

(Wordt vervolgd.)

J. A. Kors.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateurs-Tuiniers, ontvangt gedurende   n jaar dit blad gratis.



Weigelia op stam.

Hierbij neem ik de vrijheid u toe te zenden een photo, genomen van een rijk bloeiende *Weigelia amabilis*, op stam gekweekt. Deze heester is met opzet ongesnoeid gelaten, opdat alle takken zich met bloem zouden zetten, en wordt n   den bloeitijd gesnoeid. Op deze wijze komen dergelijke heesters meer tot hunne waarde. Wanneer men hiermede rekening houdt, krijgt men in den bloeitijd veel mooier geheel.

Wellicht lijkt u deze inzending belangrijk genoeg om daarvan een afdruk



Stam-Weigelia.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. H. Rodi, te Rotterdam).

te plaatsen in „Onze Tuinen”, in een der eerstvolgende nummers, te meer daar de photo vrij goed geslaagd is.

Deze heester bevindt zich op de algemeene begraafplaats in Crooswijk.

Rotterdam.

J. H. Rodi.

B i j s c h r i f t: Met onzen vriendelijken dank voor de toezending geven we gaarne een plaatsje aan deze fraaie afbeelding. Toen we de enveloppe open-den, konden we eerst niet uitmaken, welk sierlijk, rijkbloeiend boompje we voor ons hadden, en slechts het bij-schrift kon ons op de hoogte helpen.

Gewoonlijk toch wordt de *Weigelia* als struik gekweekt en voldoet dan ook uitermate; maar erkend moet worden, dat op bovenstaande wijze zeer zeker een fraai effect verkregen wordt, zooals trouwens de afbeelding voldoende doet zien.

RED.

KAMERPLANTEN.

Farfugium grande.

Een gemakkelijk te kweeken kamerplant.

Niet alle planten, aanbevolen als kamerplant, zijn daarvoor even geschikt en menigeen maakt met sommige planten leelijk fiasco. Maar ook niet alle verzorgers zijn voor de planten even geschikt en wij gelooven, dat daarin nog wel het meest de oorzaak schuilt, wanneer men er over klaagt, dat men met deze of gene plant niet voort kan. In den regel toch schuilt dat niet in de plant zelf, maar wel in den verzorger er van. Nu eens bezit deze niet de noodige kennis van de cischen, die zulke planten stellen, dan weer besteedt hij aan de plant niet de noodige zorg, die zij behoeft.

Een plant is een levend wezen, laat men dat niet vergeten en zij dient met verstand en met het noodig oordeel verpleegd te worden. Wie maar weer elken dag aan, of om de twee dagen geregeld zijn planten gaat gieten, of ze er behoefte aan hebben ja of neen, zal zeker bedrogen uitkomen en de zwarte punten aan de bladeren, het geel worden en het afvallen er van, het geschrompelde voorkomen der bladeren, enz. enz. vertellen met een enkelen oogopslag, dat de verzorger het met zijn planten niet al te best kan vinden of laten we liever omgekeerd zeggen, dat de planten het met haar verzorger niet best kunnen vinden. De planten dienen met overleg en kennis van zaken behandeld te worden.

Toch zijn er enkele planten, die nog al met zich laten sollen. Daar heb je b.v. de *Aspidistra*, de *Tradescantia* en enkele andere; zij zijn spoedig tevreden te stellen. Voor beginners is de plantencultuur worden deze dan in den regel ook altijd aanbevolen en zij zijn het zeker vooral, die de liefhebberij voor planten, bij velen hebben gevestigd en aangemoedigd. Vervallen beginners direct in moeilijk te kweeken planten, dan gaat hun dikwijls de aardigheid eraf.

Onder deze gemakkelijk te kweeken planten nu, mag zeker ook *Farfugium grande* Lindl worden genoemd. Men ziet deze plant hier en daar nog wel eens voor de ramen, maar zoo heel dikwijls treft men haar toch niet aan en zij verdient toch zeer de aandacht van alle plantenliefhebbers.

In sommige catalogi en ook in den *Index Kewensis* heet de plant ook *Ligularia Kaempferi*. Dit is echter de naam van een plant, die er zeer veel op gelijkt en ook na verwant is, doch tevens voldoende van *Farfugium grande* verschilt.

Farfugium grande, zooals zij meestal genoemd wordt en zooals wij haar hier zullen blijven noemen, is afkomstig uit China en Japan. De vrij groote, hoekig rondachtige bladeren staan op vrij krachtige, lange stelen, die uit een korten wortelstok te voorschijn. Deze wortelstok komt dicht aan de oppervlakte

terwijl er daar tal van bladeren, eerst in een vuilbruin wollig kleedje van haren gehuld, te voorschijn komen. De plant wordt tot zoo'n 20 à 40 c.M. soms hoog en een krachtig exemplaar er van, zooals wij soms wel voor het raam van een of andere woning kunnen zien, geeft een mooien indruk.

Ofschoon de eigenlijke stamvorm groene bladeren heeft, wordt er toch alleen maar de vorm met de gevlekte bladeren (aureo maculata) en deze onregelmatige, hier en daar aanwezige gele vlekken, steken zeker niet onaardig tegen het glimmende groen van de rest van het blad af. Ook heeft men een enkele variëteit met witgerande bladeren, maar deze is iets gevoeliger.

Farfugium grande houdt van een vruchtbaren grond. Dikwijls neemt men een mengsel van broeiaarde en graszodenaarde of ook wel een krachtige, leemachtige kompostaarde. Oude belegen slootaarde, waardoor men wat verrotten koemest doet, is voor deze plant ook wel aanbevelenswaardig.

Men neme den pot vooral niet te klein, de plant kan een vrij grooten pot hebben. Onderin doet men eenige scherven, dat is goed voor de afwatering en voorkomt zuur worden van den grond. Verder zorg men voor vrij wat water, in den zomer meer, in den winter minder natuurlijk, maar van droog worden houdt de plant volstrekt niet. Een enkele maal zal nu juist niet zoo erg veel kwaad doen: de plant is nog al sterk, maar waar dat te voorkomen is, late men de aarde liever niet droog worden. Het gaat er niet mee, als met de *Aspidistra*, die daar niet om

schijnt te geven of men haar al eens een paar weken verwaarloost. Van te veel water schijnt *Farfugium grande* niet gauw last te hebben, ten minste wanneer men maar voor goede drainering heeft gezorgd.

De plant houdt nu juist niet veel van de felle zon, men doet daarom goed haar daarvoor te beschutten. Op een raam op 't Noorden zal zij dan ook goed kunnen gedijen.

Bloemen geeft *Farfugium grande* niet noemenswaardig; zij wordt dan ook alleen om het blad gekweekt. De bloemknoppen, die de onaanzienlijke gele bloemen zouden te voorschijn brengen, worden er dan ook dikwijls bij verschijning uitgenomen.

Wat de verdere behandeling betreft, laat *Farfugium*, ofschoon eigenlijk een koude kasplant, zich zeer goed in de woonkamer overwinteren, wanneer men haar maar niet te kort bij de kachel zet. In een vorstvrije kamer of desnoods in den kelder kan zij ook zeer goed worden overgehouden. Des zomers kan de plant ook buiten worden uitgeplant op een niet te zonnige standplaats. Men verkrijgt dan dikwijls zeer groote bladeren, vooral wanneer men de plant maar steeds flink vochtig houdt. Maar meestal kweekt men haar alleen als kamerplant voor 't raam. Hare mooio glanzende, geelgeklepte bladeren zijn dan ook inderdaad mooi te noemen.

Voor de vermeerdering zijn oude planten in voorjaar gemakkelijk te scheuren. Een stuk wortelstok met eenige wortels en bladeren vormt, in een nieuwen pot geplant, al gauw een mooio plant.

Wie *Farfugium grande* nog niet kent, moet haar bepaald eens in cultuur nemen. De planten zijn niet duur en men zal er veel genoegen van kunnen beleven.

G.

H.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Bellis perennis grandiflora fl. pl.

Grandiflora, d. i. grootbloemig, zoo mogen inderdaad de nieuwe Madeliefjes wel genoemd worden, die op de on'angs gehouden tentoonstelling te Gent te zien waren. De bloemen, of juister gezegd bloemhoofdjes, hebben de grootte van kleine Aster-bloemen. Daarbij zinken onze gewone Madeliefjes geheel in het niet. We zagen slechts de kleuren wit en rose, maar we twifelen niet, of het zal den winner dezer verbetering wel gelukken, ook andere tinten te verkrijgen. De *Bellis* leenen zich bijzonder goed voor het beplanten van voorjaarsperken of groepen en geven dan een mooi afwisseling met de traditioneele Vergeet-mij-nietjes, Vioelen en Silenen. Daarom zal deze grootbloemige vorm ook spoedig algemeen verspreid worden en vestigen we nogmaals de aandacht onzer liefhebbers en liefhebsters op haar.

Primula chinensis „Morgenröte”.

Deze nieuwe *Primula* wordt beschreven als van zeer sterken en gedrongen groei en groote mildbloeiendheid. Daarbij stelt zij zich tevreden met eene temperatuur van 8—10 gr. R. en wat meer zegt, de bloemen en bladen dezer soort smeulen zoo goed als in het geheel niet. Bij planten, die op eene vochtige en zeer slechte plaats stonden, was van weggroten in het geheel geen sprake. De bloemschermen zijn zeer groot en de bloemen bezitten eene zacht rose kleur, die, wanneer de planten koud staan, iets donkerder getint is, zoodat zij haar naam niet onverdiend draagt. De schrijver van het stukje, waaraan wij deze mededeeling ontleenen, (kweeker van beroep) meende zelf de variëteit *Morgenröte* onder de *Primula's* op ééne lijn te mogen stellen met de *Gloire de Lorraine* onder de *Begonia's*. En dat zegt veel.

Tradescantia Laekenense.

Meer dan ééne nieuwe *Tradescantia* is in de laatste jaren in den handel gekomen en meer of minder verspreid geraakt en bekend geworden. Bovenstaande soort is ook eene nieuwigheid, die verleden jaar op de Mannheimer-tentoonstelling aanwezig was en veler opmerksaamheid trok. En niet zonder reden. De bladen zijn betrekkelijk klein van stuk en mooi wit-bont geteekend. Op eene zonnige plaats gezet, komt er bovendien eene prachtige lila-kleurige tint over. Het geheel maakt een hoogst sierlijken indruk en deze soort onderscheidt zich inderdaad gunstig van de overige vormen van *Tradescantia*'s. Uit ondervinding kunnen we elk liefhebber van mooie hangplanten deze soort aanraden. Alleen zij men voorzichtig met het watergeven. Wordt de *Tr. Laekenense* te nat gehouden, of staat ze op eene vochtige plaats, dan gaan de blaadjes spoedig smeulen.

Viola cornuta „G. Wermig“.

De *Viola cornuta*, de „tufted Pansies“ der Engelschen, zijn ook hier te lande reeds sedert langen tijd ingeburgerd, en hare waarde voor den bloementuin mag als algemeen bekend verondersteld worden. Hare groote verdienste ligt in den milden en doorlopenden bloei, die gedurende den geheelen zomer doorgaat, tot dat de vorst een einde maakt aan alle bloemenweelde. Als nieuwigheid onder de talrijke verscheidenheden van het *cornuta*-ras vinden wij thans zeer sterk aanbevolen de variëteit *G. Wermig*. Zij onderscheidt zich van hare mede-zusters door de prachtig donkerblauwe kleur harer bloemen. Ieder die haar zag, was verrast door de schoonheid der kleur. Zij is van Engelschen oorsprong en de groei en mildbloeiendheid laten ook niets te wenschen over. Deze aanbevelingen noodigen tot een proefneming uit.

S.

W. LODDER.

KASPLANTEN.**Chrysanthemum frutescens.**

Deze koude-kasplant, afkomstig van de Kanarische eilanden, begint zich den laatsten tijd weder op den voorgrond te dringen. Ze is dan ook naast de verschillende eenjarige *Chrysanthemums* een prachtig plaatsje in den bloementuin meer dan waard.

Chrysanthemum frutescens vormt een laag heesterachtig gewas, dat bijna het geheele jaar door bloeit; moet ze des winters een plaatsje in de koude kas of oranjerie hebben, des zomers kan men haar uitstekend in den vollen grond van den tuin uitplanten, waar ze op een zonnige, droge standplaats overvloedig bloeit.

De cultuur is zeer eenvoudig, daar ze zich gemakkelijk laat vermeerderen door stek. Zet men vroeg in 't voorjaar de oude planten iets warmer, dan zullen zich spoedig talrijke jonge scheuten vormen, die in zandige aarde gestekt, bijna alle gaan groeien.

Oude bekende verscheidenheden zijn: *Comtesse de Chambord* met witte en *Etoile d'or improved* met gele bloemen.

Eenige jaren terug kwam in den handel de variëteit *Saharet*, die gebleken is met hare groote witte bloemen en haar rijken aanhoudenden bloei een goede aanwinst te zijn.

't Vorige jaar hebben we als nieuwigheid gekregen *Chr. frut. Queen Alexandra*. In een Duitsche prijscourant lezen we er van: „heeft zuiver witte, deels half, deels geheel gevulde bloemen“.

Tot nog toe hebben we tot onzen spijt geen „geheel gevulde“ bloemen van onze planten gezien. Toch zijn de bloemen niet onaardig: de buitenste kransen buisbloempjes (zooals men weet bestaat een composit uit *lintbloemen* en *buisbloemen**) zijn klaarblijkelijk

overgegaan in kleine lintbloemen, zodat men dus een bloeiwijze krijgt, die er als volgt uitziet: eerst een krans groote witte lintbloemen, daarna eenige rijen kleine witte lintbloemen en binnenin de gele buisbloemen.

A. LEBBINK.

Desmodium gyrans.

De *Desmodium gyrans* schijnt in ons land weinig bekend te zijn. Vele malen heb ik op onze buitenplaatsen naar deze plant omgezien, en ook vele vaklui naar haar gevraagd, doch zonder succes.

Toch is de *Desmodium* een interessante plant, en wel om de bijzondere eigenschappen welke zij bezit.

Daar ik zelf dagelijks deze plant zie en haar nauwkeurig gadesla, wil ik mijn medelezers en -lezers eens het een en ander van haar mededeelen.

Zij behoort tot de familie der *Papilionaceae* of Vlinderbloemigen. De zaden gelijken wel wat op die onzer Gouden Regen, maar zijn kleiner en lichter van kleur. Iets eigenaardigs, wat men bij het ontkiemen kan waarnemen, is als men een zaadje, nadat het drie à vier weken in den grond heeft gelegen, er uithaalt. Men ziet dan dat de zaadhuid, welke eerst een donker grijze kleur had, nu in een meer roode kleur is overgegaan.

Zoodra het plantje opgekomen is, groeit het snel door, en gaat zich al spoedig vertakken. Ook wordt de stengel, welke eerst teer en bruinachtig is, later meer houtachtig. Aan den top van den bladsteel zit een groot blad, terwijl dit aan weerszijden vergezeld is door een veel kleiner blaadje. De bladsteel is over de geheele lengte met een aantal haartjes bezet.

's Avonds plaatst de bladsteel zich in een meer verticale richting; het groote blad dat zich aan den top bevindt, neemt een benedenwaartsche richting

aan. Dit bestempelt men met den naam van slapen. Doch het interessante van de zaak is wel dat die twee kleine blaadjes, welke onder de groote bladschijf gezeten zijn, bij voldoende warmte voortdurend in een draaiende beweging zijn en wel elk in een tegenover elkaar gestelde richting. Het best geschiedt deze beweging bij een temperatuur van 30 gr. C.

De naam *gyrans* wil zeggen: draaiend of windend, dus slaat deze op de beweging der blaadjes. De geleerden zijn het over deze draaiende beweging, wat toch de oorzaak daarvan mag zijn, nog niet eens.

De cultuur van de *Desmodium gyrans* levert geen moeilijkheden op. Men geeft ze voedzame aarde en vooral een niet te grooten pot. Ook moet men met het gieten voorzichtig zijn, dat men ze niet te nat houdt, opdat geen rotting der wortels ontstaat.

Voor water schijnt de *Desmodium* zeer gevoelig te zijn, daar ik opgemerkt heb, als de plantjes gegoten zijn of tamelijk vochtig, ze eerder gaan slapen. De temperatuur waarin de plant in haar beste staat van ontwikkeling verkeert, is pl. m. 30 gr. C.

De bloem, welke *Desmodium gyrans* voortbrengt, is vrij onbeduidend, maar de plant is er niet minder interessant om.

De Bildt.

J. P. LAMFERS.

Vroege Chrysanthen.

Als getrouw bezoeker der plantenkeuringen zag ik daar op de Juli-bijeenkomst chrysanthen (*Rayonnante*) ingezonden uit Aalsmeer. Ze hadden een getuigschrift voor cultuur verkregen. Toch kon ik bij 't beschouwen dier planten niet nalaten te wenschen, dat de commissie eens een oogenblikje in een der kassen van de bloemisterij „Krasnapolsky“ te Zaandam te zien. Daar waren ook chrysanten van dezelfde soort, maar — mooier, grooter, meer volkomen in bloei. En nu — terwijl ik dit schrijf — bloeien er reeds verscheidene *Soleil d'Octobre*, *Gustave Henry*, *Souvenir de petit amie*, anders in November in bloei, en *Rayonnante* die hun 20 of meer c.M. groote bloemen,forsch en schitterend laten bewonderen. 't Is een keurig stukje cultuur, dat den chef dier bloemisterij, den heer Bruinoogen, alle eer aandoet. Of 't voorbeeld nu navolging verdient, is aan gerechte twijfel onderhevig. In de honds-dagen is de winteraster (Holl. naam voor chrysant) niet onontbeerlijk. Bezoekers van den wintertuin in de Warmoesstraat kunnen binnenkort van 't gezicht der heerlijke bloemen profiteren. De groote zorg voor 't opkweken van dergelijke vroegelingen behoeft ik hier niet te releveren.

G. SUTTERLAND,

Zaandam, 20-8-'08.

Tuinb.-onderw.

„FLORALIA“.

De Directie stelt, evenals verleden jaar, voor de Besturen der „Floralia-Vereenigingen“ in ons land een gratis-abonnement van één jaar beschikbaar, om als prijs uit te reiken. De secretarissen worden verzocht het adres van den prijswinner op te geven aan den Redacteur J. K. Buddé te Utrecht.

*) Niet altijd! Er zijn ook soorten die de lintbloempjes missen. Red.

BLOEMENGEUR.

Prof. Ed. Verschaffelt heeft eene beknopte studie gepubliceerd over „Bloemengeur“, die verschenen is in het Chemisch Weekblad. De Amsterdamsche hoogleeraar heeft daarin vooral getracht een gedocumenteerd literatuuroverzicht te leveren voor het onderwerp in kwestie. Aan het opstel zelf ontleenen wij het onderstaande:

„De vraag, welke stoffen het zijn, die door bloemen worden uitgewasemd, en haar den kenschetsenden geur geven, is alleen te beantwoorden door een onderzoek, dat gebruik maakt zoowel van chemische als physiologische methoden. Empirisch is reeds lang erkend dat niet alleen kwantitatief zeer ongeschikte bestanddeelen vaak de dragers zijn van het bloemenaroma, maar dat vele sterk riekende stoffen dan slechts den eigenaardigen, meer of min aangename geur tweeg brengen, als zij met geheel of bijna reukeloze verbindingen zijn verdund. Daarenboven oefenen naast elkander aanwezige riekende stoffen dikwijls een merkwaaardigen invloed uit op elkanders geur, wat blijkbaar het bepalen van ieders aandeel in de totale gewaarwording aanzienlijk moet compliceeren.

De exacte physiologische studie der bloemengeuren is dan ook nog niet eens aangevangen; de weg, dien men daarbij te bewandelen zal hebben, wordt aangewezen door de algemeene methode, die in den laatsten tijd door Zwaardemaker bij zijne onderzoekingen over olfactie werd bedacht en door hem wordt uitgewerkt.

Daarentegen heeft de chemische analyse reeds vrij volledig de samenstelling doen kennen der vluchtige afscheidingen van enkele, meer toegankelijke en practisch belangrijke bloemen.

En verder heet het:

„Als de grondstoffen, waaruit de bloemen hare welriekende afscheidingen bereiden, kunnen met de meeste waarschijnlijkheid de koolhydraten worden beschouwd, die zich onmiddellijk vóór of tijdens den bloei, in de bloemdeelen zelve of in de organen waarop deze zijn gezeten, ophoopen. Het zetmeel vooral, dat men zoo algemeen en in zoo groote hoeveelheid in de jonge bloemknoppen aantreft, en dat bij de verdere ontwikkeling der bloemen wordt verbruikt, levert wel zonder twijfel ook het materiaal, waaruit het protoplasma der kroonbladen de bloemengeur opbouwt. Bevatten sommige bestanddeelen daarvan, zooals indol, anthranilzure methylsten, ook stikstof, zoo is daarenboven dit element bevattend voedsel noodig, dat wel, evenals in andere plantenorganen, zal zijn aan te toonen (eiwit, nitraten, amino-derivaten), doch niet in zulke opvallende quantiteiten optreedt als het zetmeel.

Door welke reeks van reacties uit deze grondstoffen de componenten van den bloemengeur ontstaan, dit is thans zelfs niet te gissen. Wij staan hieromtrent voor hetzelfde raadsel als bij

verreweg de meeste producten der plantaardige stofwisseling, waarvan wij in den regel alleen dit kunnen zeggen, dat het protoplasma ze met gansch andere hulpmiddelen maakt dan die, welke het chemische laboratorium ons thans nog aan de hand kan doen.

Een laatste punt wensch ik nog even aan te roeren, echter zeer kort, omdat het ook meer op het gebied der plantenphysiologie dan op dat der plantenchemie thuis behoort. Het is de bij vele bloemen waargenomen periodiciteit in de uitwaseming van den geur. Sommige soorten reiken alleen overdag, zooals de Akkerwinde, Waterplompjes en verschillende Papilionaceeën; andere — en deze zijn vaak nog meer opvallend — enkel, of toch heel veel, 's nachts, b.v. de Kamperfoelie, de Nachtsilene, de Tuberoos enz. Dikwijls, maar niet altijd, gaat het verschijnsel gepaard met periodische bewegingen, een open of dichtgaan der bloembladen, zoodanig dat de bloemen alleen reiken als zij geopend zijn.

Evenals nu het bewijs is geleverd, door de experimenten van Pfeffer, Jost, Wiedersheim e. a., dat men deze bewegingen rechtstreeks en willekeurig kan veroorzaken door in sommige gevallen de temperatuur te doen rijzen, in andere de bloemen afwisselend in licht en donker te plaatsen, zoo zal ook te onderzoeken zijn, vooral bij zich niet dagelijks sluitende bloemen, aan welke factoren de periodiciteit van den geur moet worden toegeschreven. Ongetwijfeld zullen temperatuur en licht ook hier blijken een groote rol te spelen. Eenige waarnemingen in die richting zijn reeds ondernomen door Mesnard, die tevens een methode bedacht om de intensiteit van den geur te meten. Doch ook op dit gebied zijn niet veel meer dan de eerste stappen gedaan, een helder inzicht in den aard der verschijnselen hebben wij tot dusverre niet verkregen; hier is nog een belangwekkende vraag onopgelost, waarop een weloverlegd experimenteel onderzoek, alleen het antwoord kan geven.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

KON. ONDERSCHIEDING.

H. M. de Koningin heeft aan den heer Charles van Ginneken, te Zundert, de onderscheiding verleend van het mogen voeren van het praedicaat „Koninklijke“ voor zijn Kweekkerij „Wilhelmina“.

INSCRIPTIES OP ZONNEWIJZERS.

Horas non numero nisi serenas.

L'heure de la justice ne sonne pas aux cadrans de ce monde.

A lumine motus.

Amyddst ye flowers, I tell ye heures!

Let others tell of storms and showers
I'll only count your sunny hours.



Masdevallia.

De tijd is aangebroken om de Masdevallia's na te zien, d.w.z. men kan ze nu verplanten en zoo dit niet noodig is, de bovenste laag ververschen door nieuw materiaal. Is er geen tijd dit werkje nu te doen, dan kan men het uitstellen tot Februari. De ondervinding leerde echter, dat in de maanden September en October zij veel wortels maken terwijl de koele nachten weldadig werken.

Is er in het volgende voorjaar eene tentoonstelling in het vooruitzicht, dan verpotten wij de planten niet, die wij denken in te zenden, allicht heeft de operatie invloed op den bloei. Het gebeurt dat een plant over de pot is gegroeid, en meer ruimte dus wenschelijk is. In een dergelijk geval doen wij het beste de potten stuk te slaan en blijft er een scherfje aan de wortels hangen, het hindert niet, het wordt mede verplant.

Men heeft „huzaren met een goed hart“, zooals 't liedje zegt, maar er zijn Masdevallia's met een „kaal“ hart. Dat zijn in den regel specimenplanten, die in 't midden een open plekje toonen en deze wijzen den kweeker er op dat de plant opnieuw opgemaakt moet worden, wil zij weer als specimenplant 't enst doen.

Men denke er om de planten die men wil verpotten, eenige dagen vóór de operatie droog te houden, de wortels laten dan beter los en hebben minder te lijden.

De volgende Masdevallia's zijn krachtige groeiers en wenschen over de noodige ruimte te beschikken: *M. Veitchiana*, *M. Lindenii*, *M. ignea*, *M. maerura*, *M. peristevia*, *M. coriacea*, *M. ephippium* en *M. coccinea*.

De soorten die wij nu laten volgen wenschen niet zooveel ruimte, blijven kleiner: *M. Estradae*, *M. caudata*, *M. Shuttleworthii*, *M. Wagneriana*, *M. ionocharis*, *M. picturata*, *M. muscosa* en *M. zipperei*. De potten waarin Masdevallia's worden gezet, moeten goed gedraineerd worden; wij kunnen ze gerust voor twee derde met schoon gewassen scherven vullen.

Voor compost gebruiken wij varenwortelrond en Sphagnum, van ieder de helft, terwijl hier door wat zand en kleine stukjes potscherven gewerkt worden.

De drainage wordt afgedekt of door Sphagnum of door de wortelstokken van de Boomvaren (*Polypodium vulgare*) en de planting behoort zoo te geschieden, dat de voet van het blad gelijk is met de rand van den pot.

Het oppotten mag niet los maar ook niet stijfgeschieden; men bewandelt hier den gulden middenweg. Het toedienen van water moet met zorg geschieden, vooral in de eerste weken na de verplanting is weinig water noodig. Bij helder weer is het goed, de planten licht te spuiten, het moet zoo gedaan worden dat het water niet gaat vloeien en in de compost terecht komt. Wanneer men voor deze planten geen afzonderlijke kas bezit, dan kunnen zij zeer goed samen gekweekt worden met *Odontoglossum crispum*.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Knolbegonia's. — *Gazon en Maaimachine.* — *Solitaireplanten in 't Gazon.*

Wij hebben deze week de laatste *Knolbegonia's* uitgeplant, n.l. op vakken, waar *Pelargonium zonale* en dergelijke niet meer zoo volop bloem gaven. Deze *Begonia's* winnen het nog in schoonheid van degene die reeds langer op de perken hebben gestaan, vooral als die wat te veel in de volle zon stonden.

Met het afwisselend weer der laatste weken, nu regenachtig, dan zonnig, heeft de maaimachine druk werk. Wie een eenigszins daarvoor geschikt gazon heeft, raden we sterk aan, zijn gras met de machine te maaien. Lang gras geeft vooral aan een kleinen tuin spoedig een slordig aanzien,



Gynierum argenteum.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

om niet te spreken van de grove stoppels, die voor den dag komen, wanneer het met de zeis wordt gemaaid.

Wie eenmaal eene goede machine heeft, 't zij dan voor hand- of trekkracht, houde haar in waarde. Maar zorg, dat de draaiende deelen steeds goed geolied worden. Bij de grootere machines kan men met voordeel de steeds vol vuil gerakende olieaatsjes vervangen door vetpotjes, die een veel geregelder lubricatie onderhouden.

Na het gebruik wordt de machine steeds goed schoongemaakt. Het slijpen, dat bij eene goed gebruikte machine trouwens zeer zelden behoeft te gebeuren, late men liever den fabrikant of leverancier doen, die hiervoor een speciale inrichting heeft.

Onze *Gazonplanten* staan nu in haar volle pracht. Wij willen dus eenige van deze z. g. *Solitaireplanten* de revue laten passeeren.

Dicht bij het water komen de *Gunnere scabra* en *Gunnere manicata* goed tot haar

reeht. Om van deze planten veel genoeg te beleven, moeten we ze goed voeden, maar dan ook bereiken ze een kolossalen omvang.

Musa Ensete is een mooie plant in 't gazon. We geven haar een plaatsje, dat wat tegen den wind beschut is, anders verliest de plant spoedig haar schoonheid door 't scheuren der bladeren.

Op beschaduwde plaatsen, onder boomen, zijn de boomvarens (*Alsophila australis* en andere) op haar plaats. Wij graven deze planten in met den pot of kuip waarin ze staan.

Eene groep van de bonte Mais, *Zea japonica* var. en van de reuzenmais, *Zea gigantea* maakt in 't gazon een goed effect.

Verder hebben we onder de siergrassen, *Gynierum argenteum*, *Arundo Donax*, *Eulalia zebrina*, die met eenige bedekking den winter buiten kunnen doorbrengen.

Eene groep van 3 of 5 *Ficus elastica*

In den Fruittuin.

Zwaar beladen boomen. — *Bloedluiz.* — *Perziken aanbinderen.* — *Druiven.* — *Wespen.* — *Muizen.*

We verblijden ons dagelijks in den stand onzer vruchtboomen. 't Is verbazend hoe snel de vruchten zwellen en in gewicht toenemen, vooral de zwaar beladen appelboomen leveren een prachtige aanblik op. Telkens zijn we verplicht meerdere stutten aan te brengen om het afscheuren van geheele takken te voorkomen. Vooral na een regenbui als blad en vrucht door de ahangende regendruppels nog zwaarder geworden zijn, kunnen we ons overtuigen wat een gewicht zoo'n volbeladen boom te torsen heeft. Wordt dit gewicht door mogelijke winddruk nog verhoogd dan is natuurlijk de kans dat takken zullen afscheuren nog verhoogd, we houden dus bij het aanbrengen van stutten met al die omstandigheden ten zeerste rekening.

't Lijkt wel of de ontwikkeling der bloedluizen gelijken tred houdt met die der vruchten en of deze zich even als wij verheugen in den rijken oogst. Ze hebben althans in dezen tijd hun beste pakje aan en als we niet door ondervinding overtuigd waren van de schade die ze aanrichten, zouden we er toe kunnen beshuiten deze belagers van onze appelboomen in hun wit donzig omhulsel, mooi te vinden. Ondanks dit maken we van het feit dat bloedluizen nu gemakkelijk te zien zijn, gebruik en trachten ze tot de laatste toe te verdelgen.

Carbolineum, zeepsoep, petroleum en raapolie zijn erkende bestrijdingsmiddelen. We zijn echter indachtig dat met alle even gevaarloos zijn en dat de groene deelen van den appelboom even zoo goed door onverdunde carbolineum of petroleum verwoest worden als de bloedluizen zelve, waarom dan ook de noodige voorzichtigheid in acht genomen moet worden. Met een stijve borstel of kwast bestrijken we de aangetaste plaatsen, daarbij zorgende dat we de luizen op gevoelige wijze met de stijve haren in aanraking brengen, waardoor ook de kwast of borstel als bestrijdingsmiddel dienst doet.

Ook bij de perziken zien we met verbazing en genoeg van een verbazende groeikracht de maand Augustus nog weer ontwikkeld heeft. We hadden onze boomen zoo netjes aangebonden, en nu, vooral de jonge boomen, 't lijkt wel wilgenhout, zulke scheuten zijn er weer op gekomen. Voor zoover de ruimte het toelaat binden we de scheuten opnieuw aan en snijden de sterkgroeiende op de eerste zijscheut in. We ontzien ons niet om een scheut die we vroeger meenden te kunnen behouden, nu geheel te verwijderen, want we bedenken dat de scheuten die we nu inbinden in een volgend jaar vrucht zullen geven, maar daarvoor is noodig dat die scheuten zich door toetreding van licht goed kunnen ontwikkelen. Ziju we nu te angstvallig bij het verwijderen van te vele scheuten dan kweeken we zwak hout, onbekwaam vruchten voort te brengen. Ook vroege soorten waarvau de vruchten reeds geoogst zijn laten we daarom niet aan hun lot over.

Indien we onze druiven uitsluitend voor eigen gebruik kweeken, is het van belang zoo lang mogelijk van die heerlijke vruchten te kunnen genieten.

Het geregelde besproeien van den grond in de kas hebben we al geleidelijk gestaakt. We merken wel op dat als we 's morgens in de kas kwamen dat de trossen geheel bedanwd wareu. Nu de druiven rijp zijn

maakt in 't gazon een goed effect. — ook deze worden met de potten ingegraven — we zorgen er voor, dat ze bijtijds naar binnen gaan.

Onder de subtropische planten uit zaad, die we ook als solitaireplanten kunnen gebruiken, noemden we reeds vroeger de *Solanums*. Vooral *S. robustum* is hiervoor geschikt, ook *S. marginatum*, *Carduus* (*Silybum*) *Marianum*, de bonte Mariadistel, is eene imposante plant.

De Bamboesoorten leenen zich ook voor 't planten in 't gazon, ofschoon wij ze liever in groepen bijeen en liefst niet te ver van 't water zien.

Wie plan heeft 't volgend jaar deze en dergelijke planten in zijn tuin te gebruiken, ga ze nu eens hier of daar zien. Men kan er dan veel beter over oordeelen, als van plantjes of beschrijvingen in de prijscouranten.

Th. J. DINN.

trachten we dit, door de kas ook gedurende den nacht luchtig te houden, te voorkomen, 't zou aanleiding tot rotten geven. Bespeuren we een aangestoken bes dan verwijderen we die direct.

De wespen zijn liefhebbers van alle mogelijke rijpe vruchten en ontzien zich niet ook een aanval op onze rijpe druiven te doen. Van deze deugnieten de nesten opzoeken en uitroeien is wel het meest afdoende middel, maar niet altijd even gemakkelijk uit te voeren, omdat die nesten soms op geruimen afstand in den grond verborgen liggen.

De luchtopeningen van de kas met grof linnen afsluiten belet de wespen binnen de kas te komen maar belet ook voor een deel de vrije toetreding van frissche lucht, reden waarom we dit middel slechts in de uiterste noodzakelijkheid toepassen.

Ook op muizenbezoek zijn we bedacht, want die kleine viervoeters weten met bewonderenswaardige behendigheid de trossen te bereiken en op te peuzelen. Dat we deze trachten te vangen behoeft geen betoog, lukt dit niet in voldoende mate dan kunnen we stukken papier in den vorm van een omgekeerden trechter over de trossen brengen, waardoor het de muizen onmogelijk wordt de bessen te bereiken.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuin.

Zomerkool. — Erwtten. —
Kardoen. — koude Sla. —
Winterspinazie.

De Zomerkool is alweer goed. We lezen in dagbladen dat er heel wat vroege kool soms ook wel kermiskool genoemd, verhandeld wordt.

Deze kool werd verkregen van overwinterde planten, de zgn. weeuwen. Het bevat ons altijd goed, om wat van die vroege kool te hebben. Sommige menschen willen in den zomer wel geen kool eten, toch zijn er, die in 't laatst van Aug. begin Sept. wel eens weer wat anders op tafel willen zien.

Behalve ze direct voor de consumptie te gebruiken, kan ze ook uitstekend gebruikt worden om een klein vaatje in te maken, we hebben dan vroeg zuurkool. Deze manier wordt in Duitsland veel toegepast, vandaar dat er ook zooveel vroege kool naar Duitsland verzonden wordt. Toen we tenminste onze vakantie langs de Rijn doorbrachten, werd ons al eenige keeren zuurkool voorgezet. Of we nu wel juist deze groenten het smakelijkst vonden, laten we in 't midden.

De *erwtten* zijn zoo goed als afgelopen behalve nog die laatste rijtjes „doch als men daarvan, voor een groot gezin moet plukken, dan bespeuren we al spoedig, dat de opbrengst veel minder is, dan in den zomer, al staan ze nog zoo mooi en al bloeien ze nog zoo mild. Opvallend is het dat de late erwten veel minder last hebben van het z.g.n. „wit“ dan de vorige. We zaaien bij voorkeur onze late erwten ook nooit naast die, welke in den eersten helft van Aug. hun opbrengst geven en dat voldoet ons uitstekend. Toen we voor eenige jaren, dat *vel* deden, zagen we dikwijls dat ze totaal door de genoemde ziekte werden te gronde gebracht, dus hier was wel terdege sprake van besmetten.

De pootuinen moeten er ook al weer in. We bedoelen hier de Zwijndrechtsche. Voor kleine tuintjes is het de moeite haast niet waard om ons voor die weinige planten druk te maken, te meer omdat men ze in 't voorjaar zoo gemakkelijk en goedkoop

kan krijgen, doch voor hen, die er handel in drijven of hetzij als planten of als volwassen bollen, moeten ze nu zaaien. Liefst zoekt men een voor koude wind beschermd hoekje. Ze zijn wel winterhard doch voor den schralen wind zijn ze bang. Kan men zoo'n hoekje niet vinden dan kunnen we ze in den winter nog wel beschutten. Het zaad kan flink diep worden ingehakt en dicht bij elkander gezaaid worden, omdat de planten in 't voorjaar toch worden uitgepoot.

De *Kardoenen* zijn flink ontwikkeld, ze hebben hun weer gehad en bemesting met vloeibare mest werd niet vergeten. Nu kunnen we al zeer goed beginnen met bleeken, want anders zouden we in 't najaar te veel op eens krijgen. Het bleeken in stroo, gaat heel goed, doch wanneer men het zoo vroeg wil doen, dan schijnt het daglicht nog wel wat sterk te zijn, daarom is het verstandiger, om de planten maar in stroo te wikkelen en ze met kluit uit te steken en in een donkere kelder of schuur te zetten, ze zijn dan veel spoediger wit.

Het zaaien van *sla* op den kouden grond is voor dezen zomer alweer gedaan. We hebben echter nog prachtige kroppen staan en er staan nog jonge planten, die ons nog veel doen verwachten, en nu moeten we alweer zorgen voor den winter onder glas. Het is wel niet erg prettig, om ons nu al te verplaatsen in het koude gure jaargetijde, doch de tuinman behoort tot hen, die soms maanden en zelfs jaren vooruit moeten zien.

We willen u nu deze week alleen maar zeggen, dat gij uw *sla* voor een gedeelte kunt uitzaaien in een gewonen kouden bak. We besparen u dus nog voor deze week, het denken aan den winter. Neem zaad van broegeel, of roodrand, twee soorten, die bewezen hebben voor *sla* onder glas in aanmerking te komen en dan zullen we u de volgende week wel vertellen hoe gij de planten verder moet behandelen.

Bedenk echter wel, wanneer u veel ramen voor deze teelt wilt gebruiken, dat u dan om de dag of drie, vier, nog eens weer zaaien moet. Want veel practische tuinbouwers hebben als spreekwoord aangenomen „drie dagen verschil in 't zaaien, is drie weken verschil in oogsten“. Nu moge dit niet altijd precies opgaan, doch er ligt toch veel waarheid in opgesloten.

De *winterspinazie* is goed opgekomen. Ze staat wat te dicht en daarom zullen wij ze wat dunnen, doch geven ze nog niet de afstand welke op den duur noodig is. Het is er ons nu maar om te doen dat de plantjes zich flink kunnen ontwikkelen. Over een week of drie steken we er nog een partijtje uit, geven ze dan den afstand van 10 à 15 centimeter en gebruiken dan het zg. dunsel voor de keuken. Indien gij nog wat rond zaad over hebt, dan kunt gij het nog uitzaaien, doch dan direct, als het najaar gunstig is, dan kan ze nog goed worden, doch denk er om dat den grond eerst flink met vloeimest bemest wordt of *geef* direct een kleine gift Chili om de plantjes wat te helpen, anders zijn ze te zwak om den wintert te doorstaan.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In kassen en bakken.

Heesters voor de forcing.

De beide vorige weken hebben we het een en ander gezegd over bloembollen en andere planten, die bij vervoegde cultuur ons gedurende den winter, het voorjaar en den zomer in huis brengen. Behalve

deze zijn er nog andere planten, die daartoe in staat zijn en het is goed ook daaraan te denken. We bedoelen de verschillende soorten van bloemheesters, die voor vervoeging geschikt zijn. We willen deze nu even de revue laten passeeren; de lijst zou heel lang kunnen worden en daarom zullen we slechts de meest geschikte en mooiste soorten noemen. Wie iets van z'n gading vindt, kan het noteeren en aan z'n bloemist bestellen. Als men dit nu doet, heeft men meer zekerheid goede waar te ontvangen, voldoende geknopt en mooi van vorm, dan wanneer men tot het laatste oogenblik wacht, als de beste planten reeds verkocht zijn, of opgezet voor de forcing.

Allereerst de *Springen*, zoowel enkel- als gevuldbloemige. Ze zijn niet slechts als potplant mooi, maar de afgesneden takken zijn voor het vullen van vazen en in ander bloemwerk onovertroffen materiaal. Zeer fraaie soorten zijn *Marie Legray*, enkelbloemig en zuiver wit; *Charles A.*, lila, enkelbloemig; *Mad. Lemoine*, prachtig gevuldbloemig wit en *Andenken an Ludwig Späth*, donkerpaars en enkelbloemig met groote trossen.

Dan de sneeuwballen (*Viburnum Opulus sterile*). De groote bollen van witte bloemen, op stevige stengels gezeten, zijn voor de bloenischikking uitstekend te gebruiken en ook een mooie potplant is ter versiering van serre of wintertuin zeer decoratief. Mooi zijn ook de *Rhododendrons*, met hare vele en prachtig gekleurde verscheidenheden. Vooral als bloemplanten zijn ze zeer gezocht en inderdaad bezitten ze verschillende goede eigenschappen, die de vraag naar deze planten verklaarbaar maakt. Mooie gedrongen groeiwijze; groote bloemschermen met sprekend gekleurde bloemen, die gemakkelijk opengaan en lang duren; ziedaar hoedanigheden, die de *Rhododendrons* tot gezochte trekplanten maken. Aanbevelenswaardige verscheidenheden zijn *Rosamundi*, licht rose, *Cunningham's White*, wit, *Fastuosum fl. pl.*, half gevuldbloemig en prachtig lila van kleur en *Album norum*, wit. En laten we niet vergeten de prachtige nieuwe aanwinsten, met groote klokvormige bloemen *Pink Pearl*, rose en *White Pearl*, wit. 't Zijn juweeltjes, maar nog duur.

Verder noemen we de *Magnolias*, ook wel door het publiek „tulpenboom“ genoemd. Zoo'n heestertje in volen bloei en bijna zonder blad, is een prachtig gezicht en brengt de lente in huis. Het meest gebruikt voor de vervoeging worden de soorten *Alexandrina*, grootbloemig, rose; *Stellata*, wit en welriekend en *Soulangiana*, licht rose van kleur. De sier-appels en sier-pruimen geven weinig minder genot in den winter. Ze bloeien evenals de vruchtdragende soorten vóór de bladen zich ontwikkelen en het effect der talrijke bloempjes, die als een laken de takjes bedekken, is daardoor des te verrassender. Van de sier-appels zijn heel mooi *Malus spectabilis*, enkelbloemig rose, en *Scheiderei*, gevuldbloemig rose. En daarnaast noemen we van de vele pruimen-soorten *Prunus triloba fl. pl.*, met rozeleurige en gevulde bloempjes.

Nog meer heesters laten zich 's winters gemakkelijk tot bloeien brengen. Zoo de *Staphylea colchica*, met kleine witte bloemen die tot hangende trosjes zijn vereenigd. Zeer lief zijn ook de *Deutzia's*, waarvan tegenwoordig heel wat verscheidenheden bestaan. Het meest bekend is de *D. gracilis* en de verbeterde vormen *D. gracilis robusta* en *D. Lemoinei*. Weinig bekend, maar zeer aanbevelenswaardig is de witbloemige *Brem Genista alba*. Dit heestertje geeft witte bloempjes, die

in massa langs de dunne, buigzame takjes verschijnen. In vollen bloei is het een allerliefst plantje, dat werkelijk verdient meer algemeen bekend te zijn dan het tot heden is. Van de vlinderbloemige planten komen voor ons doel ook nog in aanmerking de gouden Regen *Laburnum vulgare* en de blauwe Regen (*Wistaria chinensis*).

Ten slotte herinneren we aan de vollegronds-Azalea's, nl. de verscheidenheden van *Azalea pontica*, *Azalea mollis*, *Azalea mollis chinensis* en *Azalea rustica* fl.

pl., de laatstgenoemde, zooals de naam reeds aanduidt, met gevulde bloemen. Ook deze planten laten zich gemakkelijk forceeren en schenken ons in den winter veel genot.

De lijst zou nog met verscheidene soorten aangevuld kunnen worden, maar we willen het hierbij laten. De keuze is reeds groot genoeg en wie in den a.s. winter wil profiteeren van bloeiende heesters en struiken, hij wachte niet te lang, maar bestelle reeds nu hetgeen hij wenst.

S.

W. LODDER.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Donsvlinder en Basterd-Satijnvlinder.

Onder het groot aantal rupsen, dat onze ooftboomen belaaft, zijn het er vooral een zes- of zevental, die zich berucht hebben gemaakt, en daartoe reke-

veel overeenkomst. Einde Juli, en in Augustus, zijn de vlinders uitgekomen. De wijfjes zetten haar eieren af op allerlei loof- en ooftboomen, waarbij zij deze met de haren van de reeds genoemde achterlijfspluim bedekken. Het eierhoopje heeft dan veel van een doode harige rups.

Spoedig komen de rupsjes uit en beginnen te eten tot ze ruim $\frac{1}{2}$ c.M. groot zijn. Dan staken ze het eten, hoewel er nog volop voedsel is, om zich in te spinnen voor den winter.

De rupsen van den Basterd-satijnvlinder blijven te zamen in één spinsel den winter over. Als de boomen kaal zijn, valt zoo'n winternest erg in 't oog, doordien er een aantal doode bladeren mee vastgesponnen zijn.

De bestrijding is dan ook al heel gemakkelijk: wegsnijden en verbranden.

Met de Donsvlinder-rupsen komen we echter niet zóó gemakkelijk klaar. Die spinnen zich afzonderlijk in en betrekken kleine schuilhoekjes, b.v. achter schorsschubben, onder banden waarmede de boomen aan palen gebonden zijn enz.

Die eigenschap kennende, maken wij daarvan gebruik bij onze bestrijdingswijze. We maken n.l. onze boomstammen zoo glad mogelijk, met behulp van boomkrabber en boomborstel. Tegelijkertijd komen we de Donsvlinderrupsjes schijnbaar tegemoet, door ze een schuilplaats aan te bieden, die nog beter voldoet dan schorsschubben. We brengen n.l. banden aan van z.g.n. gegolfd papier, hetzelfde materiaal, waarin flesschen verpakt worden.

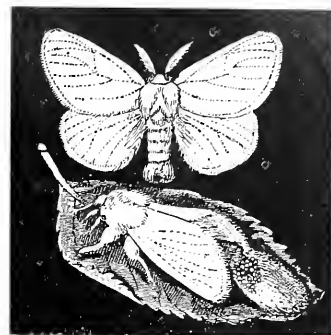
Deze banden komen om den stam niet alleen, maar bij cude kroonboomen kan men ze tevens met voordeel om de dikkere takken aanbrengen. Bij gebrek aan gegolfd papier kan men desnoods ook ringen van houtwol of stroo gebruiken.

In October reeds kan men deze rupsenvallen inspecteeren. De Donsvlinderrupsen zitten dan in vuilwitte spinseltjes verscholen; 't zijn gemakkelijk te herkennen zwart behaarde van roode haarbosjes voorziene rupsjes.

Tevens vindt men er in den regel een aantal spinnen en Lieveheersbeestjes in, die als nuttige vrienden gespaard dienen te worden.

Ik noemde October als de geschiktste

tijd voor 't afnemen der rupsenvallen. Men zou wel is waar gerust tot Maart kunnen wachten, als 't moet; maar in October moeten toch de lijmbanden



Basterd-Satijnvlinder
(Boven mannetje; onder eierlegend wijfje).

voor de wintervlinders aangelegd worden, en dan gaat het in cene moeite door.

B. B.

PERSONALIA.

In de vergadering van 20 Aug. van de Afd. Amsterdam der *Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde* nam een zeer bekend en geacht man uit de Amsterdamsche tuinbouwwereld afscheid van de leden der Afdeeling. Om gezondheidsredenen n.l. heeft de heer G. Steen zich genoodzaakt gezien, zich uit het publieke leven terug te trekken en zich metterwoon te Hilversum te vestigen. Daarom bedankte hij als Voorzitter van genoemde Afdeeling en van de Commissie van Toezicht op de tuinbouwcurssussen.

Hoe algemeen geacht de heer Steen is en op hoe hoogen prijs zijn arbeid voor de Tuinbouwmaatschappij gesteld wordt, bleek dezen avond duidelijk uit de talrijke aanwezige leden, die zich gedrongen gevoelden afscheid van hem te nemen, uit de bloemrijke tafel- en zaalversiering, door eenige Amsterdamsche bloemisten hem ter eere aangebracht, uit het fraaie geschenk, bestaande uit een zilveren schrijfgarnituur, hem aangeboden door leden der Afdeeling en oud-leerlingen der tuinbouwcurssussen, waarbij nog een sierlijk gecalligrafeerde naamlijst der gevers gevoegd was.

Maar nog veel duidelijker sprak de algemeene hoogachting voor den heer Steen uit de zeer waardeerende woorden, door eenige leden gesproken, woorden, welke getuigden van de achting van zijn persoonlijkheid, zoowel als van waardeering van de vele en belangrijke diensten, die hij bewezen heeft aan de Tuinbouwmaatschappij en vooral aan het tuinbouwonderwijs te Amsterdam.

Dat hij een spoedig herstel van zijn gezondheid te Hilversum moge vinden en nog vele jaren van zijn welverdiende rust moge genieten, is zeker de oprechte wensch van allen, die den heer Steen van naderbij kennen.

v. D.



Winternest van den
Basterd-Satijnvlinder.
Bij a de viltbedekking
der eieren.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

nen wij ook beide bovengenoemde, die hun fraaie witte vlinderkleedje geen eer aandoen.

Het zijn twee zeer na verwante dieren, die dan ook zeer veel op elkander gelijken. Behalve dat de Basterd-satijnvlinder niet zoo reinwit is als de Donsvlinder, kan men ze bovendien goed onderscheiden aan den haarpluim, waarin 't achterlijf eindigt, die bij den Donsvlinder goudgeel, bij den ander brons-goudkleurig is.

De levenswijze van beide heeft ook



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknoot, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 134.

Welke zijn de NAMEN der hier ingesloten PADDESTOELEN?
Apeldoorn.

V. R. V.

Antwoord: Paddestoelen determineren is niet altijd even gemakkelijk; vaak zijn van ééne soort meerdere exemplaren nodig in verschillende stadiën van ontwikkeling, benevens opgave van groeiplaats en bodemgesteldheid. Ik kan u dan ook slechts gedeeltelijk helpen: de lage, citroengele met grauwe schubben en verdikten voet is *Amanita citrina*, zeer vergiftig; de lange witte kan ik niet met zekerheid determineren; de lage, purper-olijfgroene is *Russula cyanoxantha*; de korte dikke is een jonge *Boletus*; maar welke soort kan ik alweer niet uitmaken. B. B.

Vraag No. 135.

a. Kan men de *HYPERICUM MOSE-RIANUM* als RAND gebruiken?

b. Kan *GUNNERA SCABRA* ONDER BOOMEN geplant worden?

c. Onze *CACTUS-DAHLIA'S* zijn erg hoog geworden met VEEL GROEN en MINDER BLOEMEN, hoe kan men dit verhelpen.
Maastricht.

Merr. P. Re.

Antwoord: a. Zeker is die plant voor dat doel te gebruiken, ofschoon wij *Hypericum calycinum* beter achten omdat deze lager blijft, terwijl de bloemen grooter zijn.

b. *Gunnera scabra* behoort niet onder boomen, maar aan den waterkant thuis in het volle licht. Onder boomen gaat zij dood.

c. Uw *Cactus-Dahlia's* zullen te sterk bemest zijn of in een te lossen, humusrijken grond staan, of ontvangen geen zon genoeg. Er is niet veel anders te doen voor dit jaar

dan de zijscheuten, die zich naast de bloemknop ontwikkelen, weg nemen, iets wat men ook doet met de overtollige, dunne scheuten, die veelal midden in de plant voorkomen.

Het volgende jaar moet ge uw *Dahlia's* op vasten en onbemesten bodem planten in de volle zon, zij schenken u dan een rijken oogst van bloemen.
J. K. B.

Vraag No. 136.

a. Beplanting HEESTERS ONDER BOOMEN.

b. NAAM van plant.
Lochem.

B. R.

Antwoord: Het is een lastig geval; de nabijheid van de lindes- en beukenboomen, althans als zij oud zijn, is zeer nadeelig voor eene beplanting.

Rosa rugosa was daar ook niet op haar plaats. Ik zou zoover uw terrein strekt de grond flink omploegen en de wortels der hinderlijke boomen afkappen. Mest de grond goed en plant er dan als de bodem het toelaat: *Rhododendron ponticum* of *R. Catawbiensis*, *Prunus laurocerasus caucasicus*, *P. L. colchicus*, *Hedera arborea* (struikvorm van *Hed. Helix*). Bladverliezende struiken, die schaduw kunnen verdragen, zijn: *Lonicera xylostium*, *L. tatarica*, *Viburnum Lantana*, *Rubus*, *Symphoricarpos racemosa*, *Symph. glomerata*, *Rubus spectabilis*, *Diervilla sessilifolia*, *D. cadensis*, *Ribes alpinum* en *Ribes aureum*, *Sambucus nigra* en var.

De plant waarvan u de bladen en besjes zoudt is: *Prunus serotina*, meestal verkocht als *Pr. virginiana*.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 137.

U zoudt mij ten zeerste verplichten in dien u mij den NAAM zoudt willen mededeelen van de PLANT, waarvan ik u neren-gaand een blad en bloem doe toekomen.

Ik heb de plant in 't wild aangetroffen en op het zuiden in mijn tuintje geplant toen ze $\pm \frac{1}{2}$ M. was. Bloemen model als leeuwenbekje worden veel door bijen bezocht.

Onder de bladertakken, vooral beneden den grond, zitten bloedrode organen, ik zou ze haast met sporen van een haan vergelijken.
Amsterdam.

H. H. Th.

Antwoord: Uw plant is een *Balsamien*; de organen onder de bladkransen zijn wortels.

B. B.

Vraag No. 138.

a. Kunt U mij eenige BLOEMHEESTERS noemen b. v. een tiental, die RIJK BLOEIEN, geurig riekende bloesem geven (mede geschikt voor bouquetten) en die 't snelst groeien.

b. Welke BOOMSORT groeit het snelst als HEG, die veel zon kan krijgen, niet langs een sloot staat en zich met leemachtige zandgrond moet tevreden stellen, geen lichte ontvangt, doch die zelve moet geven; tegen den westenwind. Kunnen iepenveeren ook dienen? (dubbele rij in verband).

c. Gaarne zou ik eenige ADRESSEN hebben waar ruime keuze van heesters; in de prijsseuranten (in mijn bezit) vond ik vele soorten niet; als b. v. *Cornus Mas*, *Daphne Mezereum*, *Rosa rugosa*, *Amygdalus*, soorten, *Ceanothus* soorten, *Parrotia persica*, *Rubus spectabilis*, *Liquidambar styraciflua*, *Acer pl. Schwedleri* en meer *Acer's*, *Crataegus pyracantha* enz. enz.

d. Wat is de NAAM van den HEESTER waarvan hierbij takje: men noemde het mij „herfstsering” en is hier en daar in 't bosch uitgeplant (riekt als sering). Groeit hij snel of langzaam? Wanneer zou ik enke-

le takjes, die hier en daar als loot opschieten kunnen overplanten in mijn tuin?
Delden.

B.

Antwoord: a. Op deze vraag zou als antwoord een geheel artikel kunnen dienen. Welriekende bloemstruiken zijn er niet veel.

Syringen kent u wel. *Philadelphus* of boerenjasmijn zeker ook wel. Daarvan zijn de beste. *Ph. coronarius*, *Ph. Lemoinii* (in diverse variëteiten), *Ph. latifolius* (iets minder riekend). *Rosa rugosa*, *Rosa rubiginosa*, *Rosa tomentosa*, *Calycanthus floridus* *C. glaucus* enz.

b. Voor heg kunt u gebruikne *Prunus Spinosa*, *Acer compestrie* of *Carpinus Betulus*.

Iepen kunt u wel gebruiken, doch dat zijn lastige naburen. Doch in elk geval nemen de krukje.

c. Adressen kan ik u in dit blad niet geven. Ik ben daarvan een tegenstander. Het blad mag geen reclameblad voor bepaalde personen zijn. Ik zal per briefkaart een paar adressen opgeven.

d. De naam der plant is *Clethra alnifolia*. Wordt niet hoog, toch dicht. Verdraagt schaduw. Wortelspruiten kunt u in Oct.-Nov. in uw tuin overplanten. 't Is een dankbare, lieve struik. De naam herfstsering is niet goed, daar *Phlox* ook zoo wordt genoemd. Wat hebt u ook trouwens aan die willekeurig gemaakte Nederlandsche namen.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 139.

a. Wat is dit VOOR EEN PLANT. Ik heb van het voorjaar hier zaden van gezaaid, welke nog niet opgekomen zijn waar kan dat aan liggen?

b. Ik wilde een PRIEEL met groene KLIMOP laten begroeien doch dat gaat zoo langzaam, welke klimplant groeit harder, het is HEELEMAAL onder de schaduw van de boomen.

c. Een ZONNEBLOEM met een hart van 27 c.M. doorsnede is dat iets zeldzaam?
Sn.

W. A. W. B.

Antwoord: a. De toegezonden vrucht was van de *Koraal-Pioen*, *Paeonia coralina*. De zaden moeten dadelijk gezaaid worden, anders kunnen zij een jaar en langer liggen vóór tot ontkieming te geraken.

b. Een van de vlugst groeiende klimplanten is zonder twijfel de „Duitsche Pijp” *Aristolochia Siphon*, als uw plaats maar niet te donker is.

c. Wij hebben eenige jaren geleden een bloemhoofd van een zonnebloem gezien, die zestig centimeter in doorsnede was.

J. K. B.

Vraag No. 140.

Twée PEREBOOMEN, waarvan ingesloten blad. Een leiboom 2 M. hoog en 2 M. breed, groeit goed en geeft BLOESEM NOCH VRUCHT. Een pyramidevorm 5 M. hoog, groeit goed, geen bloesem of vrucht. Wat kan hiertegen of hiervoor gedaan worden. De leiboom staat tegen een muur op het Oosten, zoodat er genoeg zon komt. De pyramide staat op flinke ruime plaats en voldoende zon.

Arnhem.

Z.

Antwoord: Het is zeer waarschijnlijk dat het juist de goede groei is die u parten peelt. We zouden u daarom aanraden uwe boomen a.s. voorjaar eens te ringen. De beste tijd hiervoor is in 't voorjaar begin April. U neemt dan een 25 c.M. boven den grond een reepje schors ter breedte van 1 à $1\frac{1}{2}$ c.M. rondom den stam weg tot op het jonge hout daardoor wordt de groei getem-

perd en de vruchtbaarheid verhoogd; maar eerst voor 1910, voor 1909 kan er niets meer gedaan worden.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 141.

Kunt u mij iets zeggen van FOSTIT POEDER? Of 't goed helpt TEGEN PLANTENZIEKTE? En TEGEN ONGEDIERTE?

Arnhem.

A. v. P.—B. —

Antwoord: Het bedoelde poeder is mij persoonlijk onbekend; misschien weet een onzer medewerkers er meer van. B. B.

Vraag No. 142.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn mij de NAAM op te geven van de APPEL-BOOM waarvan bijgaande appel en tak. Boom halfstam, nog jong, draagt elk jaar bijzonder rijk, groeit flink, takken hangend.

Steenderen.

Dr. J. J. v. L.

Antwoord: De naam van de door u gezonden vrucht is *Codlin Keswick*, pluktijd thans. Zeer vruchtbare soort, goede handelsvrucht, een van de weinige soorten waarvan men een mooie pyramide kan kweken. De scherpe naad die u aan de eene zijde van deze vrucht vindt, komt bij bijna alle exemplaren van deze soort voor en is 't beste herkenningsteeken.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 143.

Kunt u mij zeggen waardoor deze AFWIJING aan den TAK veroorzaakt wordt. Onder een onzer SPARREN vinden wij telkens dergelijke takken.

Eefde.

J. v. d. H.—M.

Antwoord: De door u gezonden afwijking is eene galvorming, veroorzaakt door eene bladluisoort (*Chermes viridis* Rat.). Zoodra de gelegenheid zich aanbiedt, denk ik eens een artikelje aan de zeer interessante onderzoekingen van Ratzeburg betreffende de levenswijze van dit dier te wijden. B. B.

Vraag No. 144.

Zoudt u den besten tijd en wijze willen opgeven om OLEANDERS van STEK te KWEKEN?

Valkenburg.

M. v. V. t. V.

Antwoord: U kunt het den geheelen zomer door doen, ook 's winters wel in een verwarmd vertrek, met voldoende licht, maar het voorjaar April—Mei is toch de beste tijd. De stekken wortelen zeer gemakkelijk, zelfs op een fleschje met water. v. L.

Antwoord op Vraag No. 125.

Het verschijnsel bij seringen zal wel veroorzaakt worden door de seringenmot, een zeer gewone kwaal in den zomer.

SPRINGER.

EXCURSIES.

Tuinbouwexcursie naar Aalsmeer.

5 Aug. had, onder begunstiging van goed zomerweder, vanwege de afdeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, een tuinbouwexcursie plaats naar Aalsmeer. Bezocht werden behalve de Rijks-tuinbouwwinterschool, verschillende kweekerijen, o. a. die van de Geraniumkwekers W. D. Keessen Dzn. en Z. n. en V. A. Vreeke, waar ook fraaie cultuurs van rozen, Bouvardia's en andere bloemplanten werden bezichtigd. Veel schoons gaf te zien de boomkweekerij „Terra Nova” van de

firma W. D. Keessen en Zonen, waar uitgebreide cultuurs van coniferen, rhododendrons, seringen, hulsten, magnolia's, alies goed geëtiquetteerd, werden bewonderd.

Bijzonder interessant waren de cultuurs van figuurboomen van Buxus en Taxus, waaronder de aardigste vormen werden aangetroffen.

Een belangrijk punt van den dag vormde het bezoek aan de Rijks-tuinbouwwinterschool, waar de directeur, de heer P. de Vries, het gezelschap rondleidde. Alles zag er goed uit, de bloembedden, de Tomatenkas, de vruchtboomen enz. Bijzonder fraai waren enkele Coniferen, als Abies concolor en andere planten, waarvan de Koelreuteria paniculata met fraaie bloem-pluimen prijkte.

De inrichting van het schoolgebouw, de leslokalen, de leermiddelen, waarover de heer De Vries uitvoerige inlichtingen gaf, werden zeer geroemd en voldaan werd van deze inrichting en haar voorkomenden directeur afscheid genomen.

Het laatste bezoek gold de kweekerij van den heer D. Baardse Dzn., de bekende Begonia-kweeker, wiens uitgebreide cultuurs van Begonia Gloire de Lorraine werden bezichtigd.

Daarna maakten de excursionnisten een tochtje op de plassen rondom Aalsmeer waarvoor de heer Baardse zijn groote, sterk gebouwde motorschuit, die 16,000 potbloemen kan bevatten, welwillend had beschikbaar gesteld.

Het gezelschap was opgetogen over de prachtige panorama's, die de groote plassen met hun vrij horizon daar bieden en keerde voldaan over zijn bezoek aan Aalsmeer naar Amsterdam terug.

Excursie der tuinbouwwintercursus Utrecht.

Op 6 Aug. jl. werd een excursie naar Gouda en Boskoop gehouden, door de leerlingen van bovengenoemden cursus, hiertoe in staat gesteld door bijdragen van eenige belangstellenden.

Den heer Steensma werd het eerst een bezoek gebracht. We zagen er kassen *Asparagus plumosus* A. Sprengeri e.a., verder waren er eenige kassen *Codiaeums*, die werden bekeken. Toen ging het naar den heer Immink, die ons al z'n schoons liet zien.

Het was dan ook werkelijk zeer mooi wat we hier te aanschouwen kregen.

Eerst werden we gebracht bij een collectie in ijs teruggehouden *Lelie's*, die heel wat bloemen belooften te geven. Verder zagen we nog o. a. het nog nieuw in den handel zijnde plantje *Nephrolepis Whitmani*, voorts in pot gekweekte *Hortensia's* voor den winter, die lang niet kwaad waren.

Daarna ging het per boot naar Boskoop, waar onder de uitstekende leiding van den heer Moerland, de Rijks-tuinbouwwinterschool werd bezocht. Zoowel in de Natuur- en Scheikundezaal als in de teekenzaal werd met veel belangstelling rondgekeken, naar al de middelen noodig bij het onderwijs. Ook vooral het museum, hetwelk uit voorwerpen bestaat door de school zelf bijeen gegaard, trok bijzonder de aandacht. Na het schoolgebouw en den tuin, waar vooral de verzameling Hulsten en de vruchtboomen de aandacht trokken, bezichtigd te hebben, ging het naar de firma Blauw en Van Nes.

Alvorens hier aan te komen, zagen we tegenover het huis van den heer Koster de moeder van alle blauwsparren, *Picea pungens glauca*, die reeds van verre onze aandacht trok. Bij de heeren Blauw en Van Nes vielen vooral de collecties blauwsparren en Rhododendrons te roemen.

Met een bezoek aan den heer De Ruiter, waar wij mooie *Hulsen*, *Wilde wijn* en gezonde *vruchtboomen*, speciaal *perziken* zagen, werd de leerzame tocht geëindigd.

Een excursie naar Santpoort.

De aangenaamste lessen aan een tuinbouwwintercursus gegeven, zijn wel de zomerlessen, die zulk een goede gelegenheid aanbieden om verschillende zaken, in den winter onderwezen, nog eens aanschouwelijk voor te stellen, waardoor het onderwijs natuurlijk zeer in waarde stijgen moet.

Met genoegen gingen daarom de heer Bouwer en ondergeteekende Donderdag 23 Juli op reis naar Santpoort, om daar met de leerlingen van den tuinbouwwintercursus te Amsterdam een bezoek te brengen aan een vruchtboomkweekerij, waartoe in de buurt van Amsterdam voistrekt geen gelegenheid bestaat.

De kweekerij „Pomona” der firma Jac. P. R. Galesloot en Co. aan den Driehuizerweg gelegen was het eerste doel van den tocht. Vriendelijk werden wij door de firmanten, de hh. Borgman en Rodenburg, ontvangen en hun aanbod, om het gezelschap tot gids te strekken, werd dankbaar aanvaard.

Een uitstekende gelegenheid bood zich hier aan, om de leerlingen bekend te maken met alle mogelijke vormen van appel- en pereboomen; want, daar de firma o.a. veel levert voor Amsterdamsche tuinen en tuintjes, moet ze wel alle mogelijke vormen voorhanden hebben, om aan ieders eisch te kunnen voldoen.

Verschiedene zaken, den snoei en de veredeling betreffende, werden hier gemakkelijk verduidelijkt, nu het materiaal bij de hand was; terwijl gretig gebruik gemaakt werd van de gelegenheid, om eenige der belangrijkste appel- en peersoorten te leeren kennen.

Ofschoon het gewas in deze kweekerij er zeer gezond uitziet, is er toch, zooals in alle kweekerijen het geval zal zijn, wel een enkel boompje te vinden, dat aan schurft, kanker of een andere ziekte lijdt, zoodat de leerlingen ook hiermede bekend werden.

Vervolgens werd nog de cultuur van appel- en pereboomen in potten nagegaan.

Na zoo een paar uren nuttig en aangenaam te hebben doorgebracht en heeren geleiders dank gezegd te hebben voor hunne zoo bereidwillig verstrekte inlichtingen, begaf het gezelschap zich op weg naar de bloemkweekerij der firma Groenewegen. Allereerst wordt hier de watervoorziening nagegaan, welke in deze droge streek van zoo groot belang is. Dan volgt een bezoek aan de volgerondskweekerij en de bakcultuur, waar een en ander meedeeld wordt omtrent de kweekerij van *Canna's*, *Begonia's*, *Ardisia's*, enz.

Na een kort bezoek aan de afdeling vaste planten en de groentenkweekerij, volgt een veel langer aan de kassen en daar vooral valt voor de leerlingen veel te leeren en te genieten. De uitgebreide cultuur van *Asparagus plumosus* en *Sprengeri*, van *Poinsettia*, *Croton*, enz., de uitgebreide collectie Palmen en Varenstrekten vooral de aandacht.

En zoo wordt het laat, eer men er erg in heeft en nadert de tijd tot vertrek met rasse schreden. Nog een oogenblik vertoeven wij bij de verrukkelijk mooie heg van *Turner's Crimson Rambler* en wij nemen afscheid van de kweekerij en van den cultuurchef, den heer Lodder, die zoo vriendelijk was, ons op de kweekerij rond te leiden en met de meeste bereidwilligheid de gewenschte inlichtingen te verschaffen.

A. M. v. DRIEL.

TENTOONSTELLINGEN.

Tentoonstelling in den Hertenkamp te Haarlem.

Voor de vijfjaarlijkse tentoonstelling van de *Alg. Ver. v. Bloembollencultuur*, welke in 't jaar 1910 van 1 April tot half Mei te Haarlem zal worden gehouden, heeft het Hooftbestuur van genoemde vereeniging de beschikking gekregen over een gedeelte van den Hertenkamp, alsmede een gedeelte van het terrein, gelegen tusschen den Hertekamp en het Paviljoen, met inbegrip van het daar aanwezige gemak en waschhuisje, voor den tijd van 1 Juli 1909 tot 1 Juli 1910, en voorts, uitsluitend van ongeveer 1 April tot ongeveer 15 Mei 1910, de muziktent bij den Hertenkamp en zulks ten behoeve van het houden van de door die Vereeniging voorgenomen groote vijfjaarlijkse tentoonstelling, van ongeveer 1 April tot ongeveer 16 Mei 1910.

Het voorstel van Burgemeester en Wet-houders van Haarlem om het verzoek van 't H. B. der Ver. in te willigen, werd door den Gemeenteraad met algemeene stemmen aangenomen.

B. B.

Floralia.

De tentoonstelling van *Floralia*-planten zal dit jaar te Utrecht plaats hebben op Zondag a.s. 30 Augustus in de groote zaal van Tivoli te Utrecht.

Bdd.

Bloemen en fruit.

Indertijd hebben wij melding gemaakt van eene tentoonstelling van *Chrysanthemums*, door de „Bloemisten-Vereeniging” te Utrecht uitgeschreven. Zooeven vernemen wij dat in combinatie de Pomologische Vereeniging een tentoonstelling van ooft w.l. uitschrijven en zoo zullen wij in November a.s. *Flora* en *Pomona* gezellig bij elkander zien.

Men zegt, dat de tentoonstelling zal gehouden worden in het „Gebouw van Kunsten en Wetenschappen” te Utrecht.

Bdd.

De tuinbouwtentoonstelling te Crailoo.

Ware deze tentoonstelling, die uitgaat van de „Vereeniging tot Bevordering van het Vreemdelingsverkeer te Naarden, Laren, Huizen en Blaricum, op een eenreizigs andere leest geschiedt, dan konden onze lezers reeds in het no. der tentoonstellings-week gelezen hebben wat er te zien was en waren zij nog in de gelegenheid geweest op den laatsten dag naar Crailoo op te trekken.

Toen we evenwel na ons eerste bezoek aan de tentoonstelling ons nederzetten om te schrijven, vroegen we ons af, of 't niet veel beter ware eenvoudig te zwijgen en besloten we zoo. Intusschen bereiken ons later zulke gunstige berichten omtrent den verderen gang van zaken, dat we ons nogmaals naar Crailoo begaven en daar zulk een complete metamorphose aanschouwden, dat 't bepaald jammer zou zijn indien we niet alsnog een kort bericht schreven.

Aan het tentoonstellingscomité komt er toe voor haar werk, daar eerst in eene vergadering op den 22en April besloten werd gedurende de Gooische week eene bloemententoonstelling te houden, zoodat er zeer weinig tijd van voorbereiding over bleef.

Op een terrein achter het restaurant Crailoo, dat welwillend in bruikleen werd afgestaan door de Bouwmaatschappij van

gelijken naam, werd de expositie gehouden in een vijftal tenten van zeildoek en onder de boomen die den achtergrond van genoemd restaurant vormen.

Het weder werkte echter niet zeer mee er was buiten zeer veel verregend, waaraan we het gedeeltelijk willen toeschrijven dat de inzendingen buiten een minder goed figuur maakten.

We noemen daarom slechts de twee inzendingen bij den ingang der tentoonstelling en gelegen op het kruispunt van een viertal wegen, waarvan een begrensd wordt door een aantal massieve steenblokken die den hooger gelegen zandgrond als het ware tegenhouden. 't Eigenaardige van deze steenen is echter, dat ze bij nadere beschouwing volstrekt niet zoo massief blijken te zijn als men van den eersten blik zou vermoeden, want ze zijn gemiddeld en hol.

Bij den ingang waren dus een paar gemengde groepen rondom een middenstuk, mededingende naar eene vraag van het programma. Om den hoek, bij een rustiek bruggetje dat over drogen zandgrond en dus geen water voert, twee inzendingen *Conifertjes* der firma's Jurrissen en Zn. en F. L. A. Schubert te Naarden.

Verder zagen we een paar groepjes goede *Pelargoniums zonale*, o.a. de bijna onverbetterlijke *Paul Grampel*, roodbloeiend, een vakje *Begonia Lubeca*, rose en zeer rijk bloeiend in mooie plantjes en *Palmen*, *Laurieren*, *Phormiums*, *Dracaena's* enz. Verder zullen we van buiten niet noemen, want er was te veel dat op eene tentoonstelling beter geweigerd kon worden. Zoo zagen we een vakje *Pelargoniums zonale* op kleur, (naar de bladeren alléén heet dit te Crailoo, naar 't scheen) waarin niet minder dan vier kleuren waren, terwijl voor een ander groepje dierzelfde planten, waarvan de inzender niet genoeg bezat, bij een derde een *restantje* gehaald was. Voor Crailoo waren die overgebleven planten schijnbaar goed genoeg.

In tent I troffen we bij ons tweede bezoek, in plaats van minder frisch riekende konijnen en kippen, die er bij ons vorig bezoek waren, groote inzendingen rozen aan. De firma G. A. van Rossem vulde geheel alleen een der lange zijtafels en behaalde den 1en prijs, terwijl aan de firma Gebrs. Gratama en Co. te Hoogeveen een bestuursprijs toegekend werd voor hare niet minder goede inzending, ter opluistering ingezonden.

De firma W. van Veen uit Leiden exposeerde eene keurcollectie afgesneden bloemen van vaste planten, waarin vooral de *Delphiniums*, *Phlox* en *Scabiosa's* opvielen naast een sierlijke, witbloeiende *Pyrethrum Carl Voigt* en *Solidago altissima* en *S. eleptica* die losse, gele bloemtuijen vormen. *Diplostephium laevigatum* heeft paarsrose straalbloempjes en een geel centrum, is luchtig vertakt en zeer geschikt voor „home”-bindwerk.

Van de firma Corn. Prince uit Amsterdam zagen we eene groote collectie sierpotten, vazen, enz., waarvan de volijverige dame, die er het toezicht over hield, zooveel mogelijk trachtte te verkoopen.

't Zou ons te ver voeren, wilden we alle ingezonden bloemwerken afzonderlijk bespreken, dus willen we volstaan met de mededeeling, dat over het algemeen zeer goed, hoewel geen superieur werk geleverd was. Van de fantasiestukken noemen we alleen een groote klok met wijzerplaat van witte *Violicen*-bloempjes en wijzers van de lampenpoetser, *Typha*, en eene

reproductie in bloemen van *Cactus-Dahlia's* en *Hydrangea* en *medeola-ranken* als kettingen der omgevende afscheiding van de Naald van Waterloo, die niet ver van het paleis te Soestdijk staat.

In tent II vele afgesneden *Dahlia's*, waaronder eene inzending van mej. J. G. van Zijldveld, bloemiste te Laren. We hadden van deze vrouwelijke collega echter eene betere en meer smaakvolle etaleering verwacht.

In tent no. III toonde ons de firma Rookhuizen, Rebel en Co. hoe men ongeveer sierlijk en goed etaleert. 't Was deze firma die den 1en prijs behaalde met *Dahlia's* en over het algemeen zeer veel bijdroeg tot het welslagen der tentoonstelling, onder anderen nog met eene groote collectie afgesneden bloemen, waarin eene zeer mooie verzameling *Gladiolus* en *Montbretia's*. Alleen de labelen en gele etiketten waren niet zeer duidelijk leesbaar.

De vazen waarin de afgesneden bloemen geëkposeerd werden, waren door het tentoonstellingscomité in bruikleen gegeven en zoo kunnen we hier mededeelen, dat er in het geheel 1200 gevuld waren, terwijl een paar inzendingen van bestuursleden terugbleven, omdat er gebrek aan plaatsruimte was, doordat de inzendingen groenten en vruchten bleven tot het einde der tentoonstelling.

Met een paar woorden kunnen we hier tegelijkertijd mededeelen, dat de ingezonden vruchten ons deden watertanden, terwijl ook de groenten er nog frisch en goed uitzagen.

De teekeningen van een Villatuin, ter opluistering ingezonden door den heer E. Vonk, tuinman in het Vondelpark te Amsterdam, mocht eene eervolle vermelding ontvangen, doch de teekeningen waren om den regen in de bestuurstent op een droge plaats geborgen.

In de vijfde en laatste tent stelde mr. H. C. Hacke van Baarn twee groepen *Orchideën* ten toon, waarop zonder concurrentie de 1e en 2e prijzen behaald werden. H. E. Fritzen te Bussum exposeerde prachtige *Lelie's*, die een schilder in extase brachten en de firma Rookhuizen, Rebel en Co. *Medeola's* in pot en tegen touwtjes geleid, wat eigenlijk niet zoo hoorde, naar een bezoeker zei, „want 't zijn hangolanten”.

Wie de tentoonstelling te Crailoo bezocht, zal 't met ons eens zijn, dat zij ondanks alles goed geslaagd is en hopen we dat er geen te groot financieel fiasco gemaakt is.

P. J. SCHENK.

Sloten (N.-H.), 14-8-'08.

„VOOR DE JEUGD”.

(Uit het verslag der Vereeniging „Voor de Jeugd”.)

Het nieuwe, hetwelk dit jaar vooral ons krachtig leven moet bewijzen is de opening van tuinarbeid in ons program.

Het onderwerp kwam het eerst ter sprake in een onderhoud tusschen voorzitter en secretaris der vereeniging over het zomerkamp en wat op het programma daarvan moest voorkomen. De secretaris en penningmeester wendden zich daarop tot den heer Bruinwold Riedel, den algemeenen secretaris van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, met wien ze een onderhoud hadden en aan wien ze het plan blootlegden. Dat plan was in groote trekken het volgende: Op verschillende punten buiten de stad moesten wij de beschikking zien te

krijgen over een flink terrein, dat voor een gedeelte ingericht zou worden als speel-terrein. Het grootste deel zou voor tuinarbeid moeten beschikbaar blijven. Een gedeelte hiervan zou afgestaan worden aan enkele arbeidersgezinnen, tegen den kostenden huurprijs en van ieder terrein een stuk gereserveerd worden om aan een 100-tal kinderen ieder een hoekje van eenige M². te kunnen verschaffen. Op deze wijze zou veel en mooi werk in eens gedaan worden: openluchtspel — verblijf in de openlucht — tuinarbeid. En al konden we de de kinderen niet naar hei of bosch en strand en zee zenden, we zouden ze toch uit de stad brengen en al kregen ze dan geen zee- of heilucht, ze zouden dan toch frissche lucht krijgen. Bezat ieder terrein dan nog een loods, om bij plotseling opkomend slecht weer onder te schuilen, dan zouden tal van kinderen hun vacantie op goedkoop en prettige wijze buiten kunnen doorbrengen.

De heer B. R. achtte oprichting van een nieuwe vereeniging noodig en een verzoek om fin. steun zou moeten loopen over de afd. Amsterdam, dat zich dan weer tot het H. S. kon wenden.

Een en ander zou natuurlijk te veel tijd gekost hebben, om dien weg in te slaan.

Nu werd over een anderen gedacht: bij het gemeentebestuur terrein vragen. Daar — een welwillende ontvangst doch geschikt terrein — niet zoo gemakkelijk te vinden.

Nog enkele particuliere terreinen waren misschien geschikt. Een paar werden bezocht en eindelijk kreeg de vereeniging de beschikking over een terrein, groot genoeg, voor een 100-tal kinderen, prachtig gelegen, wat zon betreft en ook wat begrenzing aangaat: 't ligt geheel ingesloten door de tuinen van aangrenzende huizen: bewaking is dus niet noodig, en dat was een van de lastigste zaken geweest, bij 't zoeken naar terrein.

Eindelijk werd alle inspanning beloond en was de tuin gereed. Hij was nu verdeeld in 6 bakken, elk ongeveer 80 vierk. M. groot, en omgeven van houten randen, zodat ze van alle kanten goed bereikbaar waren, en de paden van de uitgegraven steenen hard gemaakt en van zand voorzien: daar hadden een 10-tal jongens met plezier aan meegewerkt.

De verschillende afdeelingen in de buurt van den tuin werden nu uitgenoodigd, elk een groep kinderen aan te wijzen en zoo kwamen er van de afdeelingen school 54, 67, 68 en 85 eenige groepen kinderen, beneven een 20-tal kinderen uit de woningen, die op de tuin uitzien.

Door dit laatste hoopten we de belangstelling der omwonenden te wekken, wat ons ook tamelijk wel gelukte, getuige de medewerking door een paar omwonenden ons voortdurend verleend.

Alle verslagen zijn even enthousiast, zodat we veilig kunnen zeggen, in den tuinarbeid een bezigheid te hebben gevonden, welke als geen andere voldoening geeft aan kinderen en leiders. Voor dat werk moet propaganda gemaakt worden: We moeten meer tuinen krijgen.

CATALOGI.

Catalogous v. d. firma E. H. Krelage & Zn., Tuinbouwrichting — Bloemhof, Haarlem, Herfst 1908.

Lente — Zomer — Herfst Winter — Lente — Zomer, enz. enz., er is niets aan te doen, de Herfst staat weer voor de deur en wordt maar al te ras door den

winter gevolgd. Terwijl ik dit schrijf, 21 Aug., is 't een heerlijke zomerdag, bepaald warm; maar... de huiszwaluwen, de gierzwaluwen en andere vogels zitten al in Afrika; de lijsterbessen kleuren al; overal zie je karren met brandstof; en ook de catalogi voor winterbloemen worden ons toegezonden, de zomer loopt ten eind, en met den zomer verdwijnen groen en bloemen.

Wij hebben het echter in onze macht, ons een stuk zomerweelde te reserveeren in 't hartje van den winter. Heerlijk, als 't buiten zoo guur is, en in onze huiskamer bloeien de schoonste kinderen van Haarlem's Flora! Maar dan moet er bijtijds gezorgd worden, en daartoe verschaft de rijk gesorteerde prijscourant van Krelage ons de gelegenheid, die het spreekt van zelf — op aanvraag gaarne toegezonden wordt.

B. B.

AM. KRUISBESSEN-MEELDAUW.

In 't no. van „The Garden” van 22 Augs. lezen we een berichtje omtrent de bestrijding dezer ziekte door middel van een praeparaat, dat onder den naam „One and Only Perfect Wash” in den handel is gebracht door mr. Henry Cannell te Swanley.

Het schijnt inderdaad, dat de gevreesde ziekte door dit middel — waarvan de samenstelling natuurlijk geheim is — met succes bestreden kan worden. B. B.

AAN ONZE ABONNÉ'S.

Hierdoor berichten wij, dat wij wederom banden van den 1^{en} jaargang in voorraad hebben.

DE ADMINISTRATIE.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cm. en 10—12 cm., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veerens. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

noodigt uit tot bezoek aan zijne in vollen bloei staande (309)

ROZENCULTUREN.

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.

Superphosphaat; Thomasphosphaat; Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter; Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-, Meel-, Kluitkalk; Stikstofkalk; Phosphorzure-Kali; Kalk-salpeter; Ammoniak-Superphosphaat; Beendermeel; Bloemen-, Gazonmest; Zwavelzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwavelzure-Kali; Chloorkalium; enz. enz. levert de (319).

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot concurrerende prijzen.

Het BESTE adres voor Vruchtboom- Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 3028.

Hebt gij last van

MIEREN

bestel dan bij de firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle, een flesch Indisch

MIERENDOOD à f 0.50

en ge raakt ze zeker kwijt. (315)

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (283)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam.

Certificaat 1^{ste} klasse.

Plantenkeuring „Artis”, 12 Augustus j.l.

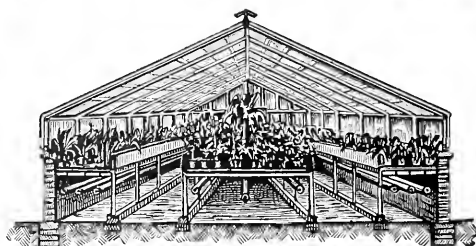
GLADIOLUS CHILDSI AMERICA „de beste”.

Prijs dit voorjaar per stuk 30 cent,
per 10 stuks f 2.50.

(318)

ANTONIE M. STAM.

Maartensdijk (U.).



K. VAN NES C. Bz., BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton.

(286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili SAL peter

bevat 15¼ % stikstof

Chilisal PETER bevat

direkt opneembare stikstof.

Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de

Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande

29 Prinsesstraat,

ANTWERPEN.

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen.

(228)

VILLA MET GROOTEN TUIN

te huur, op gunstig gelegen dorp. Het
huis bevat 6 kamers. verdere gemakken
en kelder met kluis.

De tuin met vele vruchtboomen, kippen-
hokken en koetshuis met stalling voor 2
paarden. Huurprijs 600 gulden.

Brieven No. 986 aan Adv. Kantoor
W. BEETS, Amsterdam.

(317)

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag tekening en prijsopgaaf.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum der Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

V R A A G PONT'S STERILISEERKETEL

met aftapkraan. (284)

Halfkristal flesschen merk P in een driehoek.

Hollandsch fabrikaat.

Prijscourant wordt franco toegezonden.

ROZENWEEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treurozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag.

W. LOURENS.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

INHOUD.

Lenteboden, door J. K. B.

Fruittuin.

Appel Cellini, door P. v. d. Vlist.

Hoe kweeken we onze Vruchtboomen? I,
door J. A. Kors.

Bloementuin.

Weigelia op Stam, door J. H. Rodi.

Kamerplanten.

Farfugium grande, door H.

Nieuwe en aanbevelenswaardige planten.

Bellis perennis grandiflora fl. pl.; Pri-
mula chinensis „Morgenröte”; Trades-
cantia Laekenense; Viola conata „G.
Wernig”, door W. Lodder.

Kasplanten.

Chrysanthemum frutescens, door A. Leb-
bink.

Desmodium gyrans, door J. P. Lamfers.

Vroege Chrysanthen, door G. Sutherland.
„Floralia”.

Bloemengneur, door J. J. Kruijff.

Koninklijke onderscheiding.

Zonnewijzers.

Werk v. d. v. week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

Nuttige en Schadelijke DOieren.

Donsvlinder en Basterdsatijnvlinder, door
B. B.

Personalia.

Vragenbus.

Tentoonstellingen.

Voor de Jeugd.

Catalogi.

Am. Kruisbessenmeeldauw.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XIV.

Uit Duitschland kwam verleden week het bericht, dat Josef Olbrich overleden is.

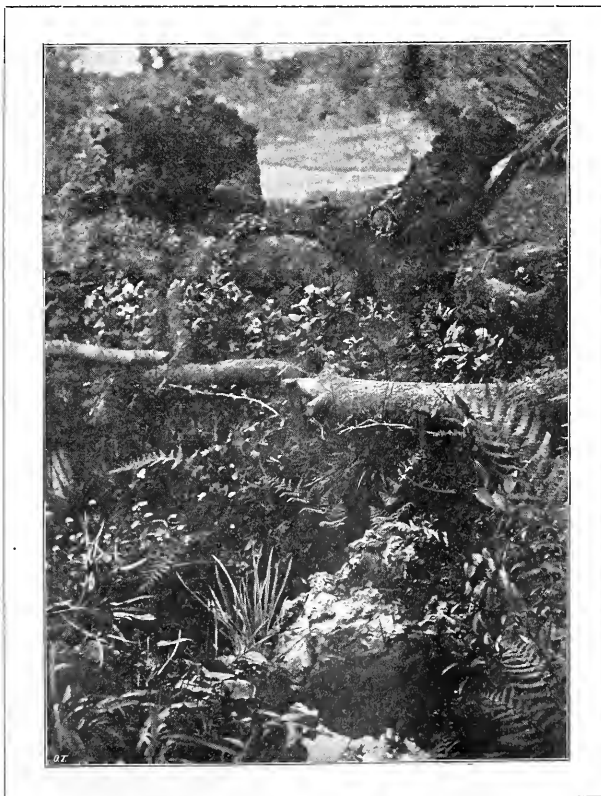
Hij was de voorman van het groepje kunstenaars, dat na de gunst van den Groot-hertog van Hessen gewonnen te hebben, van Darmstad uit aan heel Duitschland een nieuwen smaak heeft voorgeschreven.

Oorspronkelijk architect, strekte hij zijne bemoeiingen, en van lieverlede zijn invloed, uit op elk gebied dat eenigszins met architectuur in aanraking te brengen was. Al wat onder kunstnijverheid is samen te vatten, pakte hij aan: meubelen, huisraad, dagelijksch gereedschap, behangsel- en weefsel-patronen, gouden en zilveren sieraden. En ook den Duitschen tuinsmaak nam hij onder handen. Door hem werd de opvatting verspreid, dat wie een huis bouwt, tegelijk ook de lijnen voor den tuin moet aangeven: dat de tuin slechts een voortzetting is van het huis en dat dus de bouwstijl daarin behoort voortgezet te worden.

Ook naar ons land is in de laatste paar jaar die frase overgewaaid.

Wie was de man, aan wie men haar ontleent?

Een Duitsch kunstkenner,



NATUURLIJKE AANLEG.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Ds. v. Dobben, Weidum.)

(Zie 't art. op pag. 146).

die in het begin van den zomer de „Hessische Landes-ausstellung” bezocht, en zich daar in Olbrich's arbeid verdiepte, schrijft over hem:

„Olbrich was geen sterke en zuivere artistieke kracht, die haar eigen indrukken zoekt en daardoor een zelfstandige uitdrukking tracht te geven. Hij was een kundig man, die uit alle gegevens wat wist te maken. Hij was — als men het niet te boos wil opvatten: een artistiek avonturier. Wat men een ingeving noemt, heeft hij waarschijnlijk nooit gehad; maar altijd had hij invallen. Een aangeboren „flair” voor wat de menschen wenschen (zooals men dien zoo vaak bij portretschilders van de groote wereld vindt) was zijn voornaamste eigenaardigheid. Hij was de man van het „nog nooit alhier vertoonde”, van „eens iets anders”, van de „nouveau”. Of het nieuwe steek hield, was hem onverschillig; binnenkort zou hij wel weer wat anders leveren; het ééne probeersel na het andere. De club der Secession te Weenen verlangde een gebouw dat de aandacht zou trekken, een soort van gebouwd plakaat: wel, Olbrich levert een kleine moskee

met een koepel uit lauwertakken en had er succes mee. In de woonhuis architectuur met al te omslachtige versiering werd naar verandering verlangd: hij bracht een model in de mode met gladde muren, waar de vensters, zonder relief of omlijstings, in gesneden werden, zonder andere ornamentiek dan van vierkante steenblokken. Wil men kleurenspeel? Hij stelt voor, iedere kamer in een bepaalde kleur te houden. De dames hadden al zoo lang goud en zilver van traditioneelen trant gedragen: hij doet nieuwe modellen, van geraffineerden eenvoud aan de hand. Hij wist hoe hij het moest aanleggen om de menschen te winnen: de vorsten, de beambten, de kunstenaars, de vrouwen. Dat was het geheim van zijn snel succes en van zijne organiserende kracht."

Nu vraag ik, in hoever het aangaat, op tuinkunst-gebied, ons, direct of indirect, door zulk een modeman te laten leiden.

Het rechtlijnig vlakornament, dat hij, gesteund door straks genoemde frase, in de tuinkunst wou invoeren, ontleende hij aan Engeland, gelijk hij, in zijne kunstnijverheids-hervorming, aan Engelsche „Art and Craft" meer ontleende dan hij misschien zelf begreep. Doch zooals het meer gegaan is: als Engelschen de feiten leveren, voegen de Duitschers er de redeneering aan toe, en daarvoor zwicht men dan ten onzent. De mode maakt soms zonderlinge sprongen, als die van de paarden op het schaakbord!

Wie zich in deze voor oppervlakkigheid wil bewaren, doet het best steeds, als uitgangspunt, het karakter van het materiaal vast te houden. Vooral waar, zooals in ons vak, het materiaal door zijn levende kracht zoo sterk spreekt. Het gaat niet aan, het als doode stof te behandelen.

Toen ik in 1905 naar Darmstadt was gereisd om de onder Olbrich's invloed georganiseerde tuinbouwtentoonstelling te bekijken, bleek mij reeds spoedig hoe de geest daar in tegenspraak was met het karakter van het levend materiaal en er dientengevolge niets eigenlijk moois was te halen.

Nochtans boeiden mij de destijds veelbesproken kleurentuintjes, die de grootste aantrekkingskracht bleken te bezitten en waar de bezoekers aanstonds heen gebracht werden.

Drie lappjes grond, van enkele meters in 't vierkant, waren zóó aangelegd, dat in het ééne alles rood, in het tweede alles geel, in het derde alles blauw was. Alles: hout- en steenwerk, en de bloemen, ja zovoel mogelijk ook het loof der planten, ofschoon natuurlijk hier en daar wat groene bladeren niet te vermijden waren.

Zooals ze daar lagen, vond ik ze foci-leelijk. Ten eerste al om de rechtlijnigheid, die alle gratie van groepeerings versmaadde. Maar ten andere ook om de onhandigheid der schakeeringen. In dit opzicht was het gele tintje nog het beste, waar gele tinten, in bruin overgaand, en begunstigd door een achtergrond van bruine beuken, althans

niet tegen elkaar vloekten. Het roode daarentegen, met zijn rammeling van rose-rood en steenrood, oranjeachtig en paarsachtig rood, was een parodie op hetgeen het bedoelde te zijn. Iets dergelijks kon men zich denken van het blauwe.

Doch, hoe onbeholpen ook uitgeveerd, was dit nu eens een inval van Olbrich, waaraan werkelijk iets diepers ten grondslag lag.

Het valt niet te ontkennen, dat op het stuk van kleurenmengeling de tuinsmaak verbetering noodig heeft. Ook ten onzent.

Daarom pakte mij Olbrich's denkbeeld. Kon men niet, met goed succes, zoo niet een heelen tuin, door hier en daar een hoek, volgens dit idee beplanten en bezaaien? Konden wij niet, dankbaar voor de eerste aansporingen. 's mans wenk de eer aandoen van een mooiere navolging?

Sinds drie jaar heb ik daarover mijn gedachten laten gaan. Dezen zomer was ik voor het eerst in de gelegenheid tot praktische probeersels. In een volgenden brief hoop ik van mijne kleine ervaringen verslag te doen.

GEERTRUIDA CARELSEN.



Een „natuurlijk aangelegd tuingedeelte”.

Vorenstaande foto geeft een kijkje op een z.g. natuurlijk aangelegd tuingedeelte.

Oorspronkelijk was het mijn bedoeling een rotspartijtje aan te leggen, maar ik kon te bezwaarlijk aan gepast materiaal komen. Daarom benutte ik knoesten van knotlinden, die mijn tuin omringden. Bij den aanleg kan men naar smaak te werk gaan. De grootste stobben stapelde ik op tot een rotsje, aan welks voet ik een geul liet uitgraven van pl. m. 1 M. breed en $\frac{1}{2}$ M. diep. De losgegraven aarde werd opgeworpen als een wal rond om den uitersten geulrand en deze onregelmatig belegd met stobben en stronken. Om de aarde voor neerstorten te vrijwaren, werden onregelmatige dikke takken neergelegd, zooals op de foto te zien is.

In de geul werden 4 halve petroleumtonnen ingegraven.

De beplanting geschiedde zoo los en onregelmatig mogelijk.

Op 't rotsje vonden o. a. plaats: *Arabis alpina*, *Sedums*, *Saxifraga's*, *Primula acaulis*, *Klimop*, *Viola odorata* en *V. tricolor*.

De geul is beplant met moerasplanten, als Dotterbloem, *Myosotis palustris*, Penningkruid, *Iris* enz., terwijl in den geulwand allerlei varens plaats vinden. De randen van de vaten worden bedekt of met steenen of met over-

groeïend groen. In het water is plaats voor diverse waterplanten, als: Pijlkruid, Gele Plomp, Kikkerbeet e. a., alles materiaal dat onze slooten ruimschoots opleveren. De wal is overgroeid met *Cerastium tomentosum*, *Linaria cymbalaria*, *Klimop*, *Lonicera*, *Viola cornuta* e. d.

Om er vroeg in 't voorjaar reeds plezier van te hebben plante men in losse groepjes hier en daar Narcissen, Crocussen of Tulpen, of wat misschien nog meer aanbeveling verdient, bolgewassen, die minder algemeen zijn. Zeer vroeg kan men plezier hebben van de groepjes Sneeuwkllokjes en Aconieten, die men wat hoog op 't rotsje kan planten.

De photo geeft een kijkje in de geul en tegen den walkant. Van twee vaten ziet men het wateroppervlak, op 't oogenblik van opname nog onbeplant. De bloempjes der Moeras-vergeet-mijniet en de Varens zijn duidelijk zichtbaar, evenals de Viooltjes op den wal.

Mocht iemand iets dergelijks willen aanleggen, dan kan ik hem uit onderverinding aanraden, zooveel mogelijk laaggroeiende gewassen te bezigen, die het doorzicht niet belemmeren en de vormen niet verloren laten gaan. Ongetwijfeld zal men veel genoeg van zoo'n natuurbloekje beleven.

W'eidum.

V. DOBBEN.

Bijchrift: Met vr. dank aan den schrijver voor zijn opwekkend artikel met de mooie foto, geven wij gaarne plaatsing aan een en ander. „O. T.” heeft reeds meermalen voor een „rots-tuintje” gepleit, en daarom doet het ons genoegen, dat er uit onzen lezerskring zelve een practisch voorbeeld den anderen lezers wordt voorgehouden:

„Leeringen wekken,
„Voorbeelden trekken.”

Red.

Drie mooie Fuchsia's.

De Fuchsia mag zich nog steeds in de gunst van het groote publiek verheugen haast geen tuin of huis of we treffen haar aan. En ze is haar plaatsje waard, al was het alleen, omdat ze zoo gemakkelijk te kweeken is.

Om het werkelijk schoon van de Fuchsia te genieten, moeten we ze van dichtbij bezien, want op een afstand maken ze geen effect. Men zette ze dus niet op een verloren hoekje achter in den tuin, maar houde ze dicht bij huis, want anders geraken ze wellicht in miserie.

Ze behoeven daarom nog niet het mooiste, zonnigste plekje in den tuin te hebben, daar zooals bekend de Fuchsia goed groeit en rijk bloeit op licht beschaduwde plaatsen.

Met de drie Fuchsia's, die we hier willen bespreken, is het echter iets anders; deze moeten beslist een zonnige standplaats hebben, om rijk te bloeien. Hebben we eenmaal kennis met ze gemaakt, dan zullen we ze gaarne een mooi zonnig plekje afstaan, daar ze niet behoeven onder te doen voor vele onzer tuinplanten.

Fuchsia triphylla Andenken an Heinrich Henkel, is voor velen onzer reeds een goede bekende. Voor eenige jaren in den handel gekomen, werd ze al dadelijk in verschillende tuinbouwbladen sterk aanbevolen als zomer- en winterbloei, welke aanbeveling ten volle door haar wordt verdiend. (Ze werd indertijd reeds in ons blad afgebeeld en beschreven. Wij plaatsen hierbij nogmaals de fraaie afb. R. e. d.)

De geheele plant doet sterk denken aan de gewone *F. triphylla*; de groei is krachtig, het blad is mooi donker glanzend groen, purper tot violet getint.

De kleur der bloemen is purper-rood, terwijl de pijp bijzonder lang is.

De cultuur is gemakkelijk: voor zomerbloei stekt men evenals bij andere *Fuchsia*'s vroeg in het voorjaar, kweekt de planten onder glas voort tot einde Juni, om ze dan uit te planten in den

koude kas te brengen op een licht plaatsje, waar ze bijna den geheelen winter zullen doorbloeien.

Een *Fuchsia*, die zeer veel op de vorige gelijkt is *F. Gartenmeister Bonstedt*; we hebben ze dit jaar voor het eerst, zoodat we nog niet zoo beslist in ons oordeel kunnen zijn.

Groeiwijze, blad en bloem herinneren eveneens aan *F. triphylla*. Ze vertoont overigens zeer veel gelijkenis met *Andenken a. H. Henkel*.

Het blad heeft precies dezelfde kleur, doch is nog iets forscher van groei; de kleur der bloemen is helder-rood, terwijl de pijp iets korter is.

We hebben ze buiten op een zonnig rabat uitgeplant, waar ze totnogtoe flink groeit, terwijl de bloei ook niets te wenschen overlaat.

Met *Fuchsia Corallina* is ons klaverblaadje voltallig; ook deze hebben we



Appelen en peren in September.

't Gaat nog steeds crescendo in den fruittuin, geregeld komen andere, meerdere soorten aan de beurt en geven ons de handen vol om alles op het juiste tijdstip en in goede conditie geoogst te krijgen. 't Is echter alles nog z. g. zomergoed; de vruchten niet te boomrijp laten worden en zoo mogelijk niet alles van een soort op eenmaal plukken, blijft ook nog gedurende de maand September van kracht.

In deze maand treffen we, vooral onder de peren, vele oude bekenden aan, we noemen slechts Diamantpeer, Vijgepeer, Rietpeer, lange en ronde Perzikpeer, en niet te vergeten de overbekende Juttepeer. De namen duiden het genoeg aan, dat ze allen in ons land ingeburgerd zijn. Vooral de Juttepeer staat hoog aangeschreven en wordt, naar de meening van velen, door geen andere in smaak geëvenaard, nog minder overtroffen. Zoo dacht er ook dezer dagen een Haagsehe straatkoopman over, die met een verbazende radheid van tong zijn 3de of 4de kwaliteit *Audré Desportes* onder den uitroep van „O! watte mooie blanke Jutte!” aan den man trachtte te brengen.

In de tweede helft der maand krijgen we het van ouds bekende sappige groentje (*Bergamotte d'Été*) en de algemeen gewilde Maagdepeer. De laatstgenoemde is een soort die nog in volle kracht is en daarom nog geregeld aangeplant wordt. 't Sappige groentje echter, althans het echte, dat betrekkelijk kleine, dikke, platte, overheerlijke peertje met korten steel schijnt ten doode opgeschreven te zijn. En nog voor ze geheel van het wereldtooneel verdwenen is, hebben andere zich reeds van haar naam meester gemaakt en trachten als het echte sappige groentje bij het fruitetende publiek ingang te vinden.

Jammer toch dat meerdere van de oude bekende niet meer voortwillen, zoo ook de algemeen gewaardeerde *Poire Madame*. We weten wel dat er in de laatste jaren soorten in den handel zijn gekomen die de meer ouders afgeleefde soorten kunnen vervangen en noemen slechts als zoodanig de *Clapp's Favorite*, maar toch zijn er velen, vooral onder hen die hooge prijzen betalen willen, die in de eerste plaats oude bekende willen. Een opkooper van fruit vertelde ons nog dezer dagen, dat hij voor een fruithandelaar in Den Haag in opdracht had, *Poire Madame* te koopen, onversehilg tot welken prijs en dat het hem niet mogelijk was, een flinke partij in handen te krijgen.

Van de minder algemeen bekende



Fuchsia triphylla „Andenken an Heinrich Henkel”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

tuin op een warm zonnig plaatsje in frissche aarde.

We hebben dit jaar een mooi perk ervan opgezet: de planten hebben een afstand gekregen van 45 à 50 cM., terwijl we een onderplanting hebben aangebracht van *Chamaepeuce diacantha*, de bekende distelsoort met lichtgroene bladeren, waar witte nerven door loopen.

Het blad en de bloem der *Fuchsia*'s komen op dezen witachtigen ondergrond bijzonder goed tot hun recht.

Behalve *Chamaepeuce* zouden zich ook uitstekend tot onderbeplanting leenen *Cineraria maritima* en *Centaurea candidissima*.

Zooals gezegd, is *F. Andenken a. H. Henkel* ook een uitmuntende winterbloei. We stekken ze voor dit doel in Mei, kweeken de planten gedurende den zomer in een kouden bak krachtig voort, om ze tegen het najaar in de

dit jaar voor het eerst, zoodat we ons eenige reserve voorbehouden.

Evenals de vorige groeit ze krachtig en is de bloei rijk.

Het blad is licht bronsgroen van kleur en mist de purperen tint. De kleur der bloemen is koraalrood, terwijl de pijp nog korter is dan van *G. Bonstedt*.

Over de geschiktheid voor winterbloei van de beide laatste kunnen we natuurlijk nog niet oordeelen, maar, waar ze in uiterlijk zooveel overeenkomst hebben met de eerste, vermoeden we wel, dat ze eveneens ervoor zijn te gebruiken.

Wie gesteld is op 't bezit van deze werkelijk schoone *Fuchsia*'s verzuime niet zich nu eenige planten of stekken aan te schaffen.

A. LEBBINK.

soorten plukken we in September: Peren: *Seigneur d'Esperen, Marguerite Marrillat, Beuken's Butterbirne, Souvenir du Congrès, Beurré d'Assomption, Beurré de Mérode, Triomph de Vienne, Beurré d'Amanlis, Poire de Tongres, Bonne Louise d'Avranches* e. m. a. Van onze appels zijn of worden in September plukrijp: *Warners King, Gravensteiner, Cellini, Roode Calville* (Wijnappel), *Couleur de Chair, Keizer Alexander, The Queen* e. m. a. Natuurlijk kan dit lijstje nog langer gemaakt, want er zijn er nog meerdere. We kunnen aannemen, dat alle peren en appels waarvan de tijd van gebruik omstreeks of in October valt, in September moeten geogost worden.

J. C. MUIJEN.

Struikvorm.

I.

't Blijft bij de beoefenaars van den fruitteelt, wanneer ze een terrein willen beplanten, altijd een groote vraag: „Waarmee zullen we onzen boomgaard of fruittuin beplanten en wat zou het meest rendabel zijn?” Zij die meenen, hierop 't antwoord direct gereed te hebben, toonen weinig begrip te hebben van de moeilijkheden, die de beantwoording van dergelijke vragen met zich brengt. Vroeger, toen de strijd om 't bestaan minder hevig was, toen intensieve vruchtencultuur nog onbekend was, was 't alleen de hoogstam die gebruikt werd ter beplanting van een zeker terrein. 't Duurde jaren vóór zulke boomen vruchten afwerpen en 't gebruik van fruit was dan ook lang niet algemeen; immers de hoeveelheid kon lang niet in de behoefte voorzien.

Met de snelheid der tijden schijnt ook 't geduld van den vruchtenkweeker meer en meer beperkt te zijn geworden. De fruitliefhebber van heden kan het niet meer over zich krijgen jaren aan een te moeten opzien tegen dien kaleu stam met zijn breeden kroon, zonder vrucht; hij moet over zijn boomen kunnen heen zien en deze vol vrucht.

De uitdrukking: „Boompje groot, planter dood!” behoeft, neen kan niet meer bestaan. De steeds hogere grondprijzen, de steeds duurder wordende arbeidskrachten en de steeds grooter wordende vraag naar fruit, noopten zoowel hem, die meende zijn kapitaal in den fruitteelt rentegevend te maken, als den liefhebber, die op zijn bescheiden hoekje gronds slechts enkele vruchtboomen kon plaatsen, andere vormen te kiezen; vormen die niet alleen vroeger vruchten afwerpen, maar ook gemakkelijker zijn te behandelen.

Het spreekt, dat een beter inzicht in den vruchtenteelt en meerdere kennis omtrent 't kweken, 't vormen en 't onderhouden der boomen, 't hunne er toe hebben bijgedragen en dit nog steeds doen, de cultuur in een ander spoor te leiden. Vergeten we daarbij niet het toenemend gebruik van onderstammen, welke vroeger wel bekend waren, maar waarvan men met de behandeling niet zoo goed op de hoogte was.

De cultuur moest wel gewijzigd worden, men moest wel intensief gaan kweken; op 't zelfde stuk gronds moest het aantal boomen veel grooter worden. 't Een is louter 't gevolg van 't ander. Onze voorouders zaaiden de pitten, lieten de boompjes hieruit voortgekomen ongestoord opgroeien, verkregen daardoor weliswaar laat vrucht, maar hadden ongetwijfeld boomen die tegen een stootje konden, dank zij hun krachtig gestel.

Zij konden echter hunne boomen over een ruimte laten beschikken, wat ons thans niet mogelijk is hen die te geven. Trouwens de soorten, waarmee we thans te doen hebben, soorten hier niet gewonnen, zouden niet tot haar recht komen, zoo we die lieten groeien aan boomen, te veel blootgesteld aan den nadeeligen invloed van 't weer. De goede ontwikkeling der vruchten eischt een kleinen vorm: een vorm, die, wijl dichter beplant, zich zelf beschut.

't Aantal kleine vormen waarin onze boomen kunnen worden opgeleid, is vrij groot. Nit alle echter zijn met één-zelfde onderhoud tevreden. En juist dat onderhoud eischt kennis, waarvoor men in de gelegenheid moet geweest zijn, deze machtig te worden. Die kennis zit echter over 't algemeen niet diep. 't Op-leiden der boomen, 't jaarlijksch onderhoud, zooals 't snoeien, de bestrijding der talrijke plagen, we zien 't toch dagelijks, laat nog veel te wenschen over.

En dan de juiste voeding. Allemaal dingen, waarop in onze dagen in de eerste plaats gelet moet worden. Een intensieve cultuur maakt niet alleen een krachtige voeding noodzakelijk, maar eischt tevens een nauwkeurig nagaan wat betreft ziekte en ongedierte. Want hoe zwakker gevoed, hoe dichter geplant, des te sterker zullen onze boomen door plagen worden bezocht.

Met de steeds toenemende drift naar winstbejag moest men er van zelf wel toe komen 't onderhoud aan de boomen zo gering mogelijk te maken. 't Was niet voldoende boomen te hebben, die zoo gauw mogelijk vruchten afwerpen, maar aan de boomen zelf moest zoo min mogelijk werk worden verricht, opdat toch vooral zoo gauw en zooveel mogelijk van 't uitgegeven kapitaal werd geprofiteerd.

Aan hoogstammen zelf behoeft weinig werk te worden verricht, maar de behandeling is te lastig, vooral voor hem, die uit louter liefhebberij er enkele boomen op na houdt. Welnu, dan de kroon van een hoogstam zoo dicht mogelijk aan den grond en de zaak is klaar. Dat zou gaan, wanneer de groei dan maar niet te sterk was en de vruchtopbrengst niet te lang op zich liet wachten.

De naam „struik” is gegeven aan zo'o'n lage kroonboom en zulks niet ten onrechte. Het spreekt, dat zo'o'n vorm opgang maakte. Gemakkelijke behandeling, vroeg fruit, veel boomen op een kleine ruimte, altemaal voordeelen die 't hunne er toe bijdroegen en nog doen, den struik als de vruchtboom te beschouwen.

En gretig werd dan ook tot 't planten van „struiken” overgegaan. 't Eigen-

lijke idee was goed, maar men ging overdrijven. Aangezien 't bij den aanleg, bij de eerste vorming dus, niet op een zeker aantal takken aankwam, werd door de kweekers al 't zoogenaamde „afval” maar voor „struik” geleverd. Op de ruimte ging men al meer en meer bekknibbelen, en aan de boomen zelf werd 't onderhoud van meet af reeds verwaarloosd, terwijl de voeding niet in verhouding was met de massa's vruchten die men den nog jonge boompjes liet. Een dergelijke cultuur hield geen stand. Weldra afgeleefd stonden de boompjes daar en een veroordeeling van den struik was er 't gevolg van.

Die inzichten heerschen kort, nadat de struik als de vorm voor iedereen werd beschouwd, die meningen, veroordeeling en behandeling, bestaan ook thans nog en zullen er ook wel blijven. 't Idee, dat een struik feitelijk niets anders is als een verwaarloosde boom, zit er eenmaal diep in. Dat hij dit vaak ook is, is helaas! maar al te waar, maar 't verwaarloozen spuit dan voort uit al te groote zuinigheid of wel wegens gebrek aan de noodige kennis.

Evengoed als iedere andere vorm, waarin onze vruchtboomen worden opgekweekt, heeft de struik recht op een goede behandeling en moet niet 't idee van „laat maar waaien” voorzitten. Wanneer men zoekt naar een vorm, die de voorrechten der eenvoudige behandeling van den hoogstam verbindt met de voordeelen van den dwergboom, die op een kleine ruimte vroeg en rijkelijk mooie vruchten afwerpt, zoo vinden we in den struikvorm alles wat we verlangen.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.

EEN NIEUW BINDMATERIAAL.

Van de heeren Blass en Groenewegen, te *De Bilt*, ontvingen wij een rol „Flory-Bast”, dat in de toekomst het bekende Raffia zal vervangen.

Flory-Bast is een product der industrie en wordt geheel machinaal vervaardigd, het heeft de kleur van Raffia, maar is sterker; is, volgens de zenders, goedkoop, kan bij het gebruik niet in de war raken.

Inderdaad, „Flory-Bast” lijkt ons een bindmateriaal, dat en op boom- en bloemkwekerijen, en vooral ook in bloemenwinkels met succes kan gebruikt worden.

J. K. B.

PERSONALIA.

De heer J. van der Lugt, tuinbaas bij den heer mr. Linthorst Homan, Commissaris der Koningin in de Provincie Drenthe, ontving de zilveren eeremedaillen verbonden aan de orde van Oranje-Nassau, terwijl de heer J. Bouman, arbeider bij de firma *Ant. Roosen en Zoon te Overveen* en M. van Buggenum, arbeider bij de firma *T. van Velsen*, bloembollenkweekers te *Overveen*, de bronzen medaille werd toegekend.

Wij wenschen deze pioniers in het tuinbouwvak geluk met de verleende onderscheiding. Red.

BODEM EN BEMESTING.

Kalk.

III.

In de beide vorige artikelen hopen we duidelijk te hebben gemaakt, dat een voldoende kalkgehalte in den bodem niet alleen voor de voeding van de planten, maar ook ter verbetering van de gesteldheid van den bouwgrond van zeer veel belang is. Ook, dat in een zwaren kleigrond met het oog op de natuurkundige gesteldheid een grooter gehalte wenschelijk is dan in de lichtere zavel- en zandgronden, en dat op humusarme, droge gronden de kalkbemesting lang niet zoo sterk mag zijn als op humusrijke, natte gronden.

Behalve van de bemesting in vorige jaren hangt het kalkgehalte van den bodem ook veel af van de grondsoort. Veengronden zijn over 't algemeen al bijzonder arm aan kalk; ook onze zandgronden zijn doorgaans niet te kalkrijk. Kleigronden bevatten oorspronkelijk vrij wat kalk, maar door den oogst en door uitspoeling naar den ondergrond wordt er jaarlijks een vrij groote hoeveelheid kalk aan de bouwvoor onttrokken, naar schatting jaarlijks ongeveer 500 K.G. per H.A., zoodat eenmaal het oogeblik zal aanbreken, waarop het kalkgehalte in de bouwlaag niet meer voldoende is, natuurlijk aangenomen, dat geen kalkbemesting wordt toegepast. Geheel in overeenstemming daarmede zijn verschillende waarnemingen uit de practijk. De oude Dollartpolders bevatten veel minder kalk dan de nieuwe, maar zijn ook veel minder vruchtbaar.

De grond van nieuwe polders bevat dikwijls tot 10 % koolzure kalk. Deze hoeveelheid wordt met den tijd in de bouwlaag door uitspoeling minder, terwijl de ondergrond allengs rijker aan kalk wordt. In de provincie Groningen wordt op enkele plaatsen de kalkrijke ondergrond naar boven gebracht en met de bouwvoor vermengd.

Zooals we in ons eerste artikel over de kalk reeds opmerkten, is het aan den bouw der planten min of meer te zien, of de grond rijk of arm aan kalk is. Op kalkrijken grond is het gewas krachtig en gezond; bij gebrek aan kalk zijn de bladeren dikwijls slap en de stengels vaak lang en zwak. Men hechte aan deze kenteekens echter niet te veel waarde, daar dezelfde verschijnsels soms door geheel andere oorzaken worden in 't leven geroepen. Lange, zwakke stengels bv. kunnen 't gevolg zijn van gebrek aan 't noodige zonlicht.

Het optreden van bepaalde wilde planten kan mede eenige aanwijzing geven met betrekking tot het veel of weinig voorkomen van kalk in den grond. Veel zuring bv. wijst op een zuren grond, dus behoefte aan kalk. (Zuring in den moestuin bemeste men dan ook niet met kalk). Ook de gele ganzenbloem (*Chrysanthemum segetum*) wijst op kalkarmoede. Biezen en wolgras vindt men op lage, zure gron-

den. Gronden, waarop de gewone heide en boschbessen voorkomen, bevatten weinig kalk. Mossen duiden ook op kalkgebrek. Het kleine hoefblad (*Tussilago farfara*) komt daarentegen meer op kalkrijken grond voor. Ook grond, waarop klaver welig tiert, is rijk aan kalk. Waar wilde rozen lustig groeien, kan men in den regel ook aannemen, dat de grond niet arm aan kalk is. Op gronden, die nog in cultuur moeten gebracht worden, zullen deze planten ons dikwijls eenige aanwijzing kunnen geven. In onze tuinen komt dit natuurlijk zelden voor.

Door een eenvoudige proef kan men ook eenigermate beoordeelen, of de grond veel of weinig kalk bevat. Daartoe neemt men een kleine hoeveelheid goed verkreumelde aarde, maakt deze iets vochtig en overgiet die met een weinig zoutzuur of sterk azijnzuur. Bij aanwezigheid van koolzure kalk heeft er dan een meer of minder sterke opbruising plaats ten gevolge van het ontwijken van koolzuurgas. Volgens *Nowacki* bedraagt het kalkgehalte meer dan 5 % bij sterk en langdurig opbruisen, van 3—4 % bij duidelijk maar niet aanhoudend opbruisen, van 1—2 % bij zwakke opbruising, en minder dan 1 %, als geen opbruising wordt waargenomen.

Verder wijst een gelijkmatige koolzuurontwikkeling door de geheel aardmassa op een gelijkmatige verspreiding der koolzure kalk; een opbruisen op slechts enkele punten wijst dikwijls op de aanwezigheid van kalk in den vorm van hier en daar verspreide stukjes kalksteen of deeltjes van schelpen.

Algeheele zekerheid omtrent het

kalkgehalte van den grond geeft ons de zoutzuurproef evenwel niet. Het kan nl. voorkomen, dat de grond bij overgieting met zoutzuur niet opbruist, en dat de grond toch niet kalkarm mag genoemd worden. Als er geen of slechts een zwakke opbruising plaats heeft, dan leert ons dit alleen, dat de grond arm is aan koolzure kalk, en het kan dus nog heel goed zijn, dat de grond vrij wat kalk in een anderen vorm bevat. In den regel is dit in zandgrond echter niet het geval; in kleigrond kan het wel eens voorkomen.

Als zandgronden kalk bevatten, is het zoo goed als geheel in den vorm van koolzure kalk. Op deze gronden geeft de sterkte der opbruising een vrij zekere aanwijzing omtrent het kalkgehalte.

Als kleigrond een voldoende kalkgehalte bevat met het oog op de voeding der planten, dan kan een bemesting met kalk hier toch nog dikwijls nuttig zijn door zijne gunstige werking op den natuurkundigen toestand van den grond.

Op zure gronden (bv. veengronden), die in den regel zeer arm aan kalk zijn, dient de kalkbemesting niet alleen om den bodem van kalk als plantenvoedsel te voorzien, maar bovendien ter neutralisatie der vrije humuszuren. Om de aanwezigheid van deze zuren in den grond aan te toonen, brengen we een stuk gevoelig blauw lakmoespapier in innige aanraking met de vochtig gemaakte aarde. Is het na eenigen tijd rood gekleurd, en blijft de roode kleur, nadat het papier gedroogd is, dan duidt dit op vrij humuszuur. Hoe sterker het papier verkleurd is, des te zuurder is de grond.

(Wordt vervolgd.)

W. F. A. GRIMME.

CULTUURBESCHOUWINGEN.

IV. (Slot.)

In mijn vorig artikel wees ik er met een paar woorden op dat ook het stoken bij de cultuur van planten van niet geringe beteekenis is, vooral in ons klimaat met zijn veelal vochtige, donkere winters en wisselende weersgesteldheden. Vriest het hard, ik merkte het reeds vroeger op, dan kan een „stoker“ het werk best af, maar bij onbestemd weder, vooral op sombere, natte dagen, vereischt het stoken wel dege-lijjk zorg en overleg.

Om te beginnen moet men op den thermometer stoken, d.w.z. tot een zekere warmtegraad met een bepaald minimum en maximum, al naar de behoefte der planten.

Niet zelden wordt er te hard gestookt wat de planten tot groeien prikkelt in een tijd, die daarvoor niet geschikt is, omdat het licht onvoldoende is. Men krijgt dan ook maar een zwak gewas, dat voor de toekomst niet veel waard is.

Daarbij maakt te groote kunstmatige warmte de lucht al spoedig te droog

wat het optreden van allerlei gespuis als spint, roode spin enz., in de hand werkt. Nu kan men om dat tegen te gaan wel flink spuiten en sproeien, maar dan worden de planten nog meer tot groeien aangezet, wat juist vermeden moet worden.

Neen, het is beter in den winter de planten het minimum der benodigde warmte te geven, als daarbij maar matig wordt gegoten. Matig stoken en matig gieten is in dien tijd voor de meeste planten, in de kas zoowel als in de kamer, van groot gewicht. Ze rusten dan en het is de kunst ze werkelijk te laten rusten. Het moet dan meer een conserveren dan cultiveren der planten zijn.

Dat die minimum warmtegraad voor de verschillende planten echter niet dezelfde is en nog al uiteen kan lopen, behoef ik hier niet verder uiteen te zetten.

Niet minder gewichtig is het vraagstuk der bemesting.

't Ziet er ook niet moeilijk uit, maar toch is er door onoordeelkundige bemesting al veel kwaad geschied!

Hier zijn de groote vragen: hoe? wanneer? welke hoeveelheid? welke samenstelling?

Op al die vragen moet de plant zelf het antwoord geven! Te weinig doet haar gebrek lijden, te veel maakt haar ziek of richt haar ten gronde.

In den winter of in de rustperiode staat de groei zoo goed als stil en hebben de planten dientengevolge geen of maar zeer weinig voedsel nodig. Maar als de nieuwe groei zich heeft aangekondigd, kan men beginnen met bemesten en de hoeveelheid geleidelijk vermeerderen, al naar de planten daar aan behoefte hebben. In den zomer is de groei der meeste planten het krachtigst en kunnen zij het meeste voedsel verwerken, vooral tegen den tijd dat het gewas moet rijpen. Maar dan houden men allengs er mede op en moeten zon en warmte het overige doen. Voortgezette bemesting zou weer te veel tot doorgroeiën prikkelen en het „rijpen“ tegenwerken! Dat zijn algemeene regelen die een ieder wel duidelijk zullen zijn. Moeilijker wordt het evenwel te bepalen hoe de samenstelling der meststoffen voor de verschillende planten moet zijn, in welke verhouding de verschillende voedingsstoffen tot elkaar moeten staan, hoe groot de hoeveelheid moet zijn, hoe vaak de bemesting moet plaats hebben enz. Dat zijn alle vragen, die vooral voor potgewassen met groote omzichtigheid moeten worden behandeld. In den tuinbouw toch, speciaal wat de bloementeel betreft, is het bemestingsvraagstuk nog lang zoo ver niet gevorderd als in den landbouw. Daar zijn het meerendeels groote, uitgebreide culturen van één plantensoort, waarvoor men de bemesting berekenen en vaststellen kan in verband met de gesteldheid van den bodem en de behoefte der plant. In den tuinbouw, vooral waar het de eultuur van potgewassen betreft, die vaak ook nog in een verschillend grondmengsel staan, is een goede, doeltreffende bemesting hoogst moeilijk aan te geven. Alleen waar het speciale culturen betreft, nadert men de verhoudingen als in den landbouw bestaan en kan men de bemesting op vastere schroeven zetten en een meer bepaalde richting geven.

Voor potplanten is een bemesting overeenkomstig de behoeften der verschillende soorten lang niet gemakkelijk!

Wel bestaan er opgaven, zooals van Truffaut, die voor verschillende planten het benodigde percentage aan stikstof, kali en phosphorzuur aangeven, maar dergelijke opgaven moeten in de praktijk vrij willekeurig blijken, omdat de grondmengsels die men gebruikt, vaak zoo verschillen. Met het samenstellen van zulke grondmengsels toch komt men de planten in hare behoeften al belangrijk tegemoet, terwijl potplanten ook dikwijls verpot worden, zoodra ze blikken voedselgebrek te krijgen. Het gemakkelijkste bij

potplanten is daarom wel een bemesting met dierlijke meststoffen, of een mengsel van chemische meststoffen dat berekend is op de algemeene behoeften der planten. Maar het spreekt van zelf, dat een dergelijke bemesting niet zelden zeer eenzijdig zal zijn, omdat de behoeften der verschillende planten zoo zeer uiteen kunnen loopen.

Het kan zijn, dat de voedingsstoffen in voldoende mate aanwezig zijn, maar dat er één ontbreekt of niet voldoende aanwezig is, en dan zullen de andere voedingsstoffen volgens de z.g. Wet van het Minimum van Liebig ook van geen nut zijn; die krijgen pas effect als die eene voedingsstof wordt toegevoegd of voldoende wordt aangevuld!

Ontbreekt dus eene bepaalde, voor het leven en de ontwikkeling der plantensoort benodigde voedingsstof, dan kunnen de andere meststoffen niets uitwerken, al dient men die in nog zoo ruime mate toe. De voedingsstof welke in de geringste hoeveelheid aanwezig is, regelt den groei en de ontwikkeling van de geheele plant. Alle andere voedingsstoffen moeten zich naar haar regelen. Vermeerdert men de hoeveelheid der andere voedingsstoffen en van deze niet, dan heeft dit niet den minsten invloed op den groei der plant. *)

Voor een doeltreffende bemesting gaat het er dus om, van de verschillende planten de juiste behoeften te kennen, en de bemesting vast te stellen in verband met de aanwezige voedingsstoffen in den bodem. Dat zou n. t. een heel werk zijn, gesteld al dat zulks altijd en in alle opzichten zou zijn door te voeren.

Maar de natuur gaat haar eigen gang en de planten weten zich zelf te helpen. Als alle vereischte voedingsstoffen in voldoende mate aanwezig zijn, dan deert het niet of van sommige het percentage wat grooter is. Er wordt wel niet meer van gebruikt, maar schadelijk is het voor de plant niet, als de hoeveelheid niet al te groot is. Schadelijk kan het wel zijn voor den tuinbouwer, die meststoffen in den grond brengt, welke toch niet gebruikt worden: dat beteekent geldverlies!

Hoewel dus een minder juiste verhouding der verschillende voedingsstoffen binnen zekere grenzen niet dadelijk schaden zal, kan een bemesting toch zeer nadeelig werken, ja, hoogst gevaarlijk worden als die voor de planten te sterk is.

Wanneer toch het bodemwater, waarmee de verschillende voedingsstoffen door de planten worden opgenomen, sterker van zoutgehalte is dan het celvocht der planten, dan onttrekt, overeenkomstig de geldige natuurwet, de sterkere bodemoplossing, water aan de plant, die dan door watergebrek gaat kwijnen en, zoo er niet spoedig verandering ten goede komt, sterft. En al houdt men de planten nu nog zoo nat, al giet men ze elk oogenblik, al zet men ze onder

water, dan zouden ze onder die omstandigheden, hoe vreemd het ook moge klinken, toch van droogte moeten sterven. Door sterk te begieten kan men echter het zoutgehalte van den bodem verminderen, dus de oplossing verdunnen, tot de verhouding weer het normale bereikt heeft.

Bij versehijselen van te sterke bemesting is dus veel en rijkelijk water geven het eenige middel om de planten te redden!

Het verschijnsel bij te sterke bemesting is in den tuinbouw bekend als „verbranden“. Meermalen heb ik de nadeelige gevolgen ervan gezien, waarbij bladval, geel worden, verdorren en verschrompelen der teedere deelen plaats had, geheel alsof de planten aan watergebrek leden, wat ze, zooals we boven zagen, eigenlijk ook doen. Daarom, bemest men liever meerdere malen met een zwakke oplossing, dan één enkele maal te sterk. De planten kunnen toch niet meer opnemen dan met haar oogenblikkelijke physiologische gesteldheid mogelijk is. Sterke, krachtig groeiende exemplaren kunnen meer, zwakkere en ziekelijke, minder of in het geheel niets verdragen. De meening dat een zwakke, zieke plant door een krachtige bemesting is te genezen, is foutief! We kunnen de natuur wel leiden, niet dwingen! Verbeeldt u, dat men een zieke een overvloedig maal van krachtige zware spijzen dwong te eten! Het gevolg zou zeker geen herstel zijn! Zoo is het ook met de planten. Ook hier moeten nauwkeurige proefnemingen, scherp waarnemen en oplettende zorg den weg wijzen, om tot een goed resultaat te komen.

Ten slotte een kort woord over het schermen. Onder dien term verstaat men in den tuinbouw het beshaduwen der planten, waarbij ook weer in de eerste plaats rekening moet worden gehouden met de behoeften der verschillende gewassen. Varens zijn schaduwplanten, succulenten zonplanten en daartusschen ligt een lange reeks van allerlei gewassen met verschillende behoeften.

In de heetste maanden des jaars kan men echter wel zeggen, dat, uitgenomen de vetplanten en de sterk behaarde of viltige gewassen, alle kasplanten geschermd moeten worden, de een meer, de ander minder. Maar, en dat is veelal de fout, er wordt te veel en te langdurig geschermd, waardoor de planten verzwakken! Sterk beshaduwde planten zullen niet zoo goed door den winter komen en ook in andere opzichten gevoeliger zijn dan die, welke door het zonlicht hare levenskracht hebben versterkt.

Daarom kan niet genoeg worden aangeraden, om, zoodra het zonnetje bij wisselvallig weder schuil gaat, steeds dadelijk de zonneschermen te verwijderen en, breekt het weer door, dan niet al te haastig de jalouzieën weer uit te rollen. Zoo spoedig doet de zon geen kwaad! Het is wel gemakkelijker de zonneschermen stil te laten liggen, maar voor den groei der planten is het nadeelig. Daarom ook de scher-

*) Zie bemestingsleer voor den Tuinbouwer door dr. J. Th. Cattie pag. 67.

men 's morgens niet te vroeg uitrollen en 's avonds niet te laat wegnemen, vooral niet in den nazomer. In den voorzomer moet men iets voorzichtiger zijn, omdat de planten pas den langen donkeren winternacht hebben doorgemaakt en dus eenigermate verzwakt zijn. Daarenboven moet men het schermen regelen in verband met het luchten en sproeien, daar deze factoren ook grooten invloed op de temperatuur en atmosfeer in de kassen hebben.

BIJENTEELT.

De bijen op de heide. — Over bijenkorven en Bijenkasten.

Terwijl we dit artikeltje samenstellen is de maand Augustus reeds bijna weer voorbij. Wat kunnen we over de afgelopen maand zeggen, omtrent de ontwikkeling onzer bijenvolken? Niet bijzonder gunstig kunnen we hierop terugzien; in de eerste helft der maand ging het met het weer nog al, doch vooral deze laatste veertien dagen hebben het leelijk laten liggen.

De bijtjes konden onmogelijk honingsap verzamelen bij zulk somber, guur en regenachtig weer.

't Laat zich aanzien, dat thans, wanneer we dit schrijven, de algemeene toestand in den dampkring wat gunstiger begint te worden: de barometer is ook gedurig langzaam rijzende. 't Is wel te hopen, want zoo ongemerkt gaat de schoonste bloeitijd der heide voorbij.

Bij ondervinding zullen vele bijenhouders met ons weten, dat het gewin, tegen 't midden van Herfstmaand als afgelopen is te beschouwen. Is het om dien tijd nog mooi weer — hetgeen nog al eens voorkomt — dan halen de bijen toch meest niet meer dan op zijn best den kost. Van 't weer van deze en de volgende week zal het dus afhangen, of wij onze moeite en zorgen nog eenigszins beloofd zullen zien, of we nog flinke koloniën krijgen, die goed wat honing bezitten, dus geschikt voor overwintering. De opbrengst van het bijenhouders-bedrijf is dus wel in hooge mate afhankelijk van de weersgesteldheid. En die weersgesteldheid, dat weten we allen, is in deze streken uitsterft bestendig in hare groote onbestendigheid.

Op sommige plaatsen in ons land schijnt het gewin der bijen beter te zijn gelukkig. In elk geval — tenzij het weer nog eens bijzonder ten goede ging meewerken — in elk geval zal er dit najaar niet erg veel mooie honing in de raat komen.

Te Eerbeek (bij Dieren) wordt op Maandag 2 Sept. a.s., evenals voorgaande jaren wederom de bekende honing-, was- en bijenmarkt gehouden. Daar kunnen de bijenhouders puike raathoning tegen billijke prijzen verhandelen, daar kunnen de liefhebbers en liefhebbers van den echten, onvervalschten, zoo bij uitstek voedzamen bijenhoning hunne inkoop doen. Onze geachte lezeressen en lezers kunnen wij ten eerste aanraden, daar een kijkje te gaan nemen. Er valt veel te zien en te leeren.

Iedere bijenhonder mag er geheel kosteloos zijne waar te koop aanbieden. Staan-geld, veilingsgeld of iets dergelijks wordt niet geheven. Deze honingmarkt wordt gehouden in een ruim, daarvoor uiterst geschikt gebouw van de Vereniging „Eerbeek's belang“. Op een terrein, daar vlak bij gelegen, is de bijenmarkt.

De navolgende prijzen zullen worden uit-geloofd: a. Voor de grootste hoeveelheid eerste soort tafelhoning (honing in de raat),

Hiermede wil ik deze beschouwin-gen sluiten. Ik gaf geen bepaalde cultuuraanwijzingen — die behooren in deze opstellen trouwens ook minder thuis — maar ik heb getracht den lezer een idee te geven van wat het woord „plantencultuur“ beteekent en als ik hiermede bereikt heb dat velen een anderen kijk daarop hebben gekregen en zich opgewekt zullen gevoelen meerdere studie van deze zoo aantrekkelijke be-zigheid te maken, dan acht ik mij ruimschoots beloofd.

v. L.

minsten 12½ K.G., f 2 en f 1.50; b. voor den prachtigsten tafelhoning (honing in de raat), minstens 2½ K.G., f 1; e. voor den zuiversten en lekkersten honing in flacons (honing uit de raat), f 1; d. voor den mooiststen bodem was f 1; e. voor den zwaarststen bodem was f 1; f. voor de zuiverste en lekkerste honingdranken, f 1; g. voor het grootst aantal aangevoerde korven met bijen, f 5 en f 3; h. voor den inzonder der prachtigste winterkorven of opzetters, 5 stuks, f 2.50; i. voor den schoonsten winterkorf (opzetter), vasten bouw, f 1.50 en f 1; j. voor den schoonsten opzetter, lossen bouw, f 1; k. voor de doelmatigste en netste bijenwoning (vasten bouw) f 1; l. voor de doelmatigste en netste bijenwoning (lossen bouw), f 1; m. voor den inzonder van 't grootst aantal ten verkoop gestelde bijenwoningen f 3; n. voor den doelmatigsten en netsten korf met opzetkastje f 1; o. voor de volledigste verzameling ymkergeredschappen f 2.50; p. aan den kooper van de grootste hoeveelheid tafelhoning (honing in de raat) f 2.50; q. aan den kooper van 't grootst aantal korven met bijen f 2.50.

De aan deze markt verbonden verloting van eerste soort tafelhoning (honing in de raat), bijenvolken, bijenwoningen, enz. heeft op den namiddag van den 28sten Sept. plaats. De opbrengst der loten — elk lot kost slechts 25 cent — wordt nage-noeg geheel besteed voor den aankoop van bovengenoemde prijzen op de markt.

We zien uit bovensstaand programma dus wel, lezers, dat er veel te zien en te leeren vallen. Wie daarvoor maar eenigszins in de gelegenheid is, verzuime dus niet den 28sten September Eerbeek te bezoeken.

De laatste keer hebben we de inrichting van een bijenkast nagegaan, en daaruit wel gezien, welke voordeelen zoo'n kast bezit boven de gewone strookorf. Wel zijn de kasten in eerste uitgave vrij duur, doch na verloop van tijd zijn ze toch veel voor-deeliger. Een ding heeft een strookorf vóór, nml. dat de bijen daarin nog het beste overwinteren.

Vandaar dan ook, dat de bekende *Gravenhorster* boogkorf (woning met lossen bouw) nog lang niet verkeerdt is.

In den Gravenhorster boogkorf maken de bijen de raten niet aan raampjes, maar aan boogjes. 't Zijn eigenlijk ook raampjes, doch ze zijn, om goed in de woning te passen, boogvormig omgebogen. Deze boogjes worden op onderling gelijke afstanden in den korf geplaatst, en met ijzeren pennen in de stroowand vastge-stoken. Deze bijenwoning is geheel van stroo gemaakt en uitsluitend ingericht voor overwintering der koloniën, zonder dat daarvoor bijzondere maatregelen ge-nomen behoeven te worden. Evenwel de

tegenwoordige bijenkasten met dubbele wanden bieden den bijen eveneens een ge-schikt winterverblijf aan.

De losse bouw in den Gravenhorster boogkorf toegepast, vereischt nagenoeg een gelijke behandeling, geeft hetzelfde gemak, dezelfde voordeelen, als wanneer men daartoe een bijenkast gebruikt. Alleen is het nazien en de behandeling van de koloniën, onzes inziens, lastiger, want telkens moet men daartoe de korven van de plaats nemen en omkeeren, hetgeen bij een gevulden, en rijk bevolkten boogkorf nog al bezwaarlijk is.

Van de *bijen* kasten zijn er verscheidene soorten in den handel, die we naderhand wel eens afzonderlijk zullen behandelen. De *Hollandsche* IV. B. C.-kast, *Tukker's* kast, *Kelting's* „*Simplex*“-kast, *Beil's*-reiskasten, e. a. zijn wel eenige der voornaamste, die in ons land gebruikt worden. De een geeft de voorkeur aan deze, de andere aan gene. Het beste is, zelf een proef te nemen, en dan te kiezen diegene, waarbij men met de minste kosten en het minste werk de beste resultaten meent te verkrijgen. Er worden veel bijenwoningen aanbevolen, maar ervaren bijenhouders hebben voor bepaalde bijenwoningen partij gekozen, omdat ze die be-proefd en goed bevonden hebben.

Zonder een enkele fout bestaat er geen bijenwoning; iedere bijenhonder moet trachten door zijn behandeling de fouten te ver-minderen.

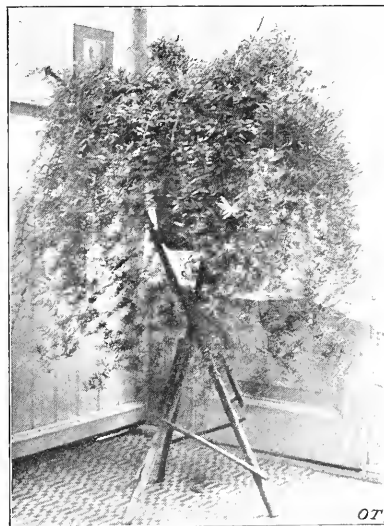
Neede.

G. J. PANNEKOEK.

EENE DANKBARE KAMERPLANT.

Asparagus Sprengeri.

Herbij heb ik de eer u te zenden een photo van een *Asparagus Sprengeri*, die



Een mooie *Asparagus Sprengeri*.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“ van
Mej. J. Bunings, Noordwijk.)

ik nu ongeveer 6 jaar in mijn bezit heb en als klein plantje gekregen heb. 's Winters staat de plant in een koude kamer, alleen vorstvrij en 's zomers zoo lang mogelijk buiten in de schaduw; ze krijgt dan veel water en om de week of 3 wat verdunde koemest.

Noordwijk-Binnen.

Mej. J. BUNINGS.



In de Orchideeënkas.

Calanthes. — *Chysis*. — *Epidendrums*. — *Lycaste*. — *Odontoglossum*.

De vroegbloeiende *Calanthes* welke hare bladeren laten vallen, zooals *Calanthe Veitchii*, *C. bella*, *C. Victoria Regina*, *C. Burfordensis*, *C. Harrisii*, *C. Sedenii*, *C. Byran* en *C. amabilis*, zijn nu in vollen groei, terwijl bij onderzoek zal blijken dat de potten gevuld zijn met wortels; zij kunnen nu heel wat water op, en het is zaak ze niet droog te laten staan. Voorzichtigheid moet betracht worden wanneer de zon zich achter donkergrijze wolken schuil houdt, dan wordt er veel minder water gegeven en doen wij dat niet, dan krijgen de lichtgroene bladeren zwarte stippels. Opgepast dus!

Goed gezonde planten kunnen wij, terwijl ze flink groeien, om de andere week een kopje slappe thee van koemest geven. Houdt deze rubriek van planten veel van frissche lucht, ook het zonnetje is haar welkom, en dit wetende, laten wij ze van beide zooveel mogelijk profiteren. Wij hebben de planten kort bij 't glas staan, in welk geval midden op den dag wat schaduw wordt aangebracht.

Naast de *Calanthes* kunnen wij verschillende soorten van *Chysis* kweken, zooals *Chysis bracteescens*, *C. aurea*, *C. Sedenii*, *Cheltonii*, *C. Limminghei* en *C. lucvis*. In groeienden toestand kunnen wij deze planten op dezelfde wijze als *Calanthes* behandelen, worden de blaadjes echter geel dan krijgen zij een plaats in de Cattilaya-kas waar de schijnknollen kunnen rijpen.

Orchideeën houden ons aan het werk waar wij de een zien rijpen, daar begint het jonge leven bij den ander en zoo zullen wij nu kunnen opmerken dat er onder de *Epidendrums* zijn die beginnen te groeien en kunnen wij tot verpoten overgaan. Van de *Epidendrums* die wij op het oog hebben noemen wij: *E. prismatocarpum*, *E. auriculigerum*, *E. radiatum*, *E. cochleatum*, *E. confusum*, *E. inversum*, *E. variegatum*, *E. fragrans*, *E. pentotis*, *E. glumacum* en andere.

De potten moeten goed gedraineerd worden en men kan ze gerust voor de helft met schoon gewasschen scherven vullen. Voor compost bevelen wij aan twee deelen varenwortelgrond en een deel *Sphagnum* vermengd met wat zand. De planten worden flink aangedrukt en komen zoo in den pot te staan dat de voet van de plant gelijk staat met de rand van den pot.

Zij krijgen een plaats in de gematigde kas, waar de atmosfeer goed vochtig is; het gieten is dan in de eerste weken minder noodig. Eerst wanneer de verpottings-aandoeningen geweken zijn en de compost met wortels gevuld wordt, is meer water gewenscht.

In de koude-afdeeling zien wij nu *Lycaste Skinneri*, *Odontoglossum grande* en *O. Insleya* flink groeien en wenschen zij op tijd water totdat de schijnknollen volgroeit zijn. Van tijd tot tijd nemen wij de

planten in onze handen en kijken of er ook water in de jonge scheuten staat; dit moet verwijderd worden, willen wij de scheut zien doorgroeien. Laten wij het staan dan is de kans groot dat zij verrot.

J. K. B.

In den Bloementuin.

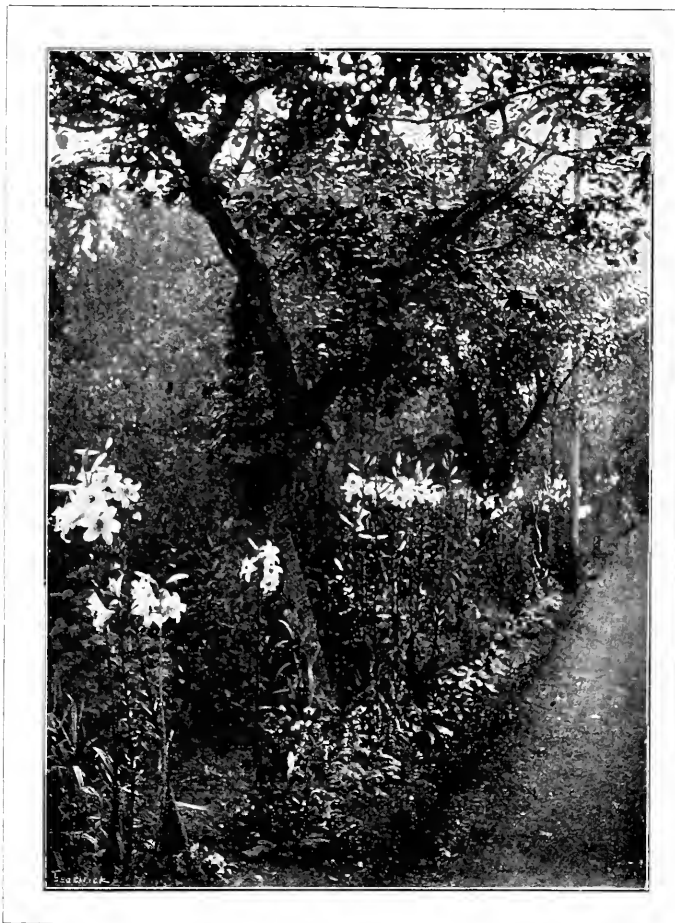
Azalea indica. — *Oculaties* *losmaken*. — *Tweejarige planten* uitplanten. — *Vaste planten*. — *Dahlia's*. — *Gras maaien*. — *Lelies*. — *Onderhoud*.

Wie zijn *Azalea indica* op de goede manier heeft behandeld, d. w. z. uitgeplant

dium, de muurbloemen (*Cheiranthus*), de judaspenning (*Lunaria biennis*).

Onder de *vaste planten*, bol- en knolgewassen, nu in bloei, noemen we vooreerst de *Montbretia's*, waarvan we verschillende tinten hebben van geel tot bijna rood. *Vuurpijlen* (*Tritoma Uvaria*) maken tusschen lagere planten of ook in groepen in 't groen een mooi effect.

De *Dahlia's* staan nu in vollen bloei en we kunnen er eenige van noemen. *Hohenzollern* is een groote, donker oranje bloem. De plant wordt tot 6 voet hoog. *Island's Queen*, een zacht lila gekleurde *Cactus-Dahlia* blijft lager. Zeer donkerbruin, bij 't zwarte af is *Matchless*, een mooi gevormde bloem. *Geiselherr* een bijzonder rijk bloeiende roode verscheidenheid, met



Lelies in den tuin als randbeplanting
(Uit „Garden Life“).

heeft gehad in een bed van boschgrond, moet nu aan het oppotten en binnen brengen gaan denken.

De rozen worden nog eens *gezwaveld* tegen 't wit. De bandjes van *oculaties* van Rozen, Seringen, Prunus-soorten etc. worden *losgesneden*, om het weefsel van stam en ent gelegenheid te geven ongedrukt verder samen te groeien.

Wanneer er plaats voor is, kunnen *tweejarige*, uit zaad gekweekte planten, die het volgend jaar moeten bloeien, nu op de voor haar bestemde plaats worden uitgeplant. Van deze planten noemen we de stokrozen (*Althaea rosea*), *Campanula Me-*

zeer smalle, pijpvormige bloembladeren, blijft laag (3-4 voet). De oude *Juarez* blijft steeds mooi, en schitterend rood. Ook de enkelbloemigen, die we uit zaad kunnen verkrijgen, dienen niet vergeten te worden. Dan hebben we nog de in de laatste jaren in den handel gebrachte *Edeldahlia's*, waaronder zeer mooie kleuren voorkomen.

Op groote buitenplaatsen, waar niet al het gras met de *machine* wordt gemaaid, is het nu de tijd, om die meer wilde gedeelten voor de tweede maal met de zeis te maaien. Dit is niet alleen goed voor 't gras, dat daardoor weer opnieuw uit den wortel begint te groeien, maar het verge-

makkelijk ook later het uitharken van blad. Vooral waar veel boomen staan is dit tweede maaien zeer aan te raden.

Leliebollen kunnen nu geplant worden. We doen goed den grond voor deze eenigszins toe te bereiden. Vooreerst diep losmaken. Vervolgens vermengen we den bovengrond met wat bladaarde, of liever nog boschgrond, waarui de meeste *Lelies* gaarne groeien. Wij planten bij voorkeur op zulke plaatsen, waar de onder-einden der stengels later beschut zijn tegen de felle zon. Vakken van *Rhododendrons* en *Azalea mollis* zijn voor beplanting met *Lelies* langs den rand zeer geschikt. *Lilium lancifolium* (= *speciosum*) en *L. tigrinum* komen hiervoor in aanmerking, evenals *L. auratum*.

We gaan om dezen tijd onzen tuin nog eens goed na, om te zien of hier of daar nog iets op te binden is. Vooral de Herfst-asters hebben er behoeft aan, zoo ook sommige *Helianthus*-soorten.

Hierdoor en door 't vrijhouden van onkruid, zorgen we, dat onze tuin er zoo lang mogelijk netjes blijft uitzien.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Stekken. — *Azalea's oppotten.* — *Gloxinia's etc. rust geven.* — *Zaad goed verspenen.* *Gieten.* — *Palmen binnen brengen.* — *Laurieren verpotten.*

De *stekken*, die oulans gestekt zijn, zullen nu opgepot moeten worden. Men gebruikt daartoe gezeefden bladgrond met wat scherp zand. De *stekken* worden afzonderlijk in kleine potjes gezet en aangevoten. De eerste dagen schermt men een weinig bij zonnig weer, doch daarna blijven ze open en vrij in den bak staan, tot ze in haar winterkwartieren gebracht worden.

De gezaaide *winterviolieren*, *violen*, *Bellis* etc. dienen verspeeld te worden op een afzonderlijk bed of rabat. Ze zullen dan flinke planten geworden zijn tegen het najaar, wanneer men ze voor de perken noodig heeft.

Planten, die onder glas overwinterd moeten worden, maar gedurende den zomer in den vollen grond zijn uitgeplant, om ze flinker te doen groeien, kunnen nu opgepot worden, zoals *Azalea indica*, *Aronskelken*, *Hortensia's*, *Bouvardia's*, e. a. Na het oppotten zet men ze op een beschaduwde plek of schermt ze met matten tegen te felle zonneschijn. Ook houdt men ze door middel van spuiten voldoende vochtig. Ze zullen dan spoedig opstijven en wel dra opnieuw doorgroeien. Dan worden de planten weder aan de zon gewend en blijven buiten staan tot het tijd is ze naar binnen te brengen.

In de kas kunnen *Achimenes* en *Gloxinia's*, die uitgebloeid zijn, tot rust gebracht worden. Men geeft ze minder water en legt dan de potten nu onder het tablet, waar de planten langzaam afsterven. Dit bevalt ons het best, ze versteen dan niet zoo licht of drogen minder uit dan wanneer men de knollen uit de potten neemt en ze in zand legt. Men laat dus de knollen, nadat ze geheel afgestorven zijn, in de potten en bewaart ze zóó onder tafels eener gematigde kas.

Met het gieten moet men nu heel voorzichtig zijn. Vooral niet te veel. De dagen

en nachten kunnen reeds koud en vooral nat zijn. Ook niet te laat gieten. De planten moeten tijd hebben vóór den avond weder geheel op te drogen en daarom is het goed den regel der onderwetsche tuinlui te volgen en ua half September niet meer 's middags of 's avonds, maar alleen 's morgens te gieten.

Bij vochtig en koud weer moeten de warme kassen gestookt worden. Niet te hard en voorloopig alleen 's nachts, maar zonder vuur wordt het in de kassen te kil en koud en zouden we spoedig de nadeelige gevolgen daarvan bij onze planten bespeuren.

De *Palmen*, die buiten stonden gedurende den zomer, moeten naar binnen gebracht worden. De kuipen en planten worden eerst goed schoon gemaakt en gewaschen en daarna zet men ze voorloopig in de oranjerie of koude kas, tot men met het inschikken der andere planten begint.

Heeft men *Laurieren* die te kleinen pot of kuip hebben, dan is het nu een goeden tijd ze te verpotten en nieuwen grond te geven. De nieuwe potten of kuipen mogen vooral niet te groot genomen worden en de grond moet voedzaam en niet te licht wezen. Een goed mengsel is 2 deelen bladgrond, 2 deelen kleizodegrond en 2 deelen ouden, verteerden paardenmest. Bij de verplanting moet voor voldoende drainage gezorgd en de grond stevig aangedrukt of aangestampt worden.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Aardbeien. — *Boonen.* — *Koude sla.* — *Late andijvie.*

Wat hebben onze *aardbeiplanten* het best gedaan. Zoals we voor eenige weken reeds in deze rubriek schreven, hebben we jonge planten genomen van die, welke in den kouden bak waren gekweekt. 't Sprekt vanzelf dat we hier veel mede vóór waren. We hebben ze toen direct maar in gewone zonalenpotten gezet en namen daarvoor flinken, voedzame grond, waardoor nog wat ouden, verteerden mest werd doorgevoerd. De eerste dagen werden ze een weinig tegen de scherpe zonnestralen beschermd en verder geregeld goed vochtig gehouden. Verleden week kregen ze nog een beetje caea uit de put en toen wij ze gisteren eens bekeken, vielen ze bijzonder mee.

Omdat er toch enkele komkommer- en meloenplanten zijn doodgegaan en er weinig posteleu meer gevraagd wordt, hebben wij besloten om een gedeelte van onze *aardbeiplanten* op te zetten.

Toen de komkommerplanten er uitgetrokken waren, zagen we duidelijk, dat deze alles wel goed hadden doorzocht of er soms ook voor haar nog wat te vinden was, daarom hebben we een gedeelte van dien uitgeputten grond er uitgehaald en door gewonnen moesgrond vervangen. Een paar kruiwagens bladgrond werden er door gedaan, omdat er nogal veel klei in zit en als de grond eens wat te nat wordt, dan is dit voor *aardbeiplanten* in den winter niet te verkiezen.

Indien wij wat scherp zand hebben, dan is dit voor kleigrond zeer aanbevelenswaardig. Er lag nog zoo'n overschotje van de mesthoop, dat in 't voorjaar niet was gebruikt, men kon bijna niet meer herkennen dat het mest was. Doch juist zulke mest hebben de planten het liefst. Toen dit er door gewerkt was (niet diep ondergespit, want dat is juist een fout) hebben we de planten uit de potten geslagen en

in verband gepoot. We rekenen onder een éénruiter ongeveer 15 planten. Voor groote ramen nemen we er van zelf meer.

Sommige planten hadden al weer voor haar nakomelingschap gezorgd, er zaten uitloopers aan, die op hun beurt weer jonge plantjes hadden gevormd, doch die hebben wij er direct afgenomen.

De *Boonen*, welke we in den a.s. winter als droge boonen willen gebruiken, verdienen thans onze aandacht. In de eerste plaats zijn het, de kievitseitjes, zoals ze hier genoemd worden. Op andere plaatsen noemt men ze spikkelboonen, terwijl sommigen ze erwtenboonen noemen. Niet tegenstaande er van deze soort ook een variëteit bestaat, die als stamboom gekweekt wordt, zijn het toch hoofdzakelijk de klimmende, die hier in deze streek worden verbouwd. Ze maken in 't algemeen prachtig gewas. Groote, grove, donkergroene bladeren, langgesteelde bloemen, vruchten waarvan de scheden rood gestreept zijn, waarin de meer op erwten dan op boonen gelijkende zaaden. Zoals reeds gezegd, ze groeien best, doch hebben één groot nadeel mee: men kan ze zoo moeilijk droog krijgen. Indien men ze door laat groeien, dan staan ze soms begin Oet. nog in vollen groei en zijn de zaden lang niet droog, daarom hebben wij de laatste jaren maar besloten, om niet op dat laatste vruchtje te wachten, doch ze zoo in de eerste helft van Sept. op te trekken, d. w. z. de wortels uit den grond, doch de planten die dus om het rijt zijn geslingerd, laten wij ongehinderd. Een paar dagen na deze bewerking wordt het blad geel en valt af, de vruchten hangen dan verspreid en flink in 't licht en zodoende kunnen ze dan beter rijpen.

Ook onze *staaksnijboonen* en *staakprinsesse-boonen*, die we voor zaad hebben gekozen, en waarvan we niet hebben geplukt, worden behandeld als de hier bovengenoemde soort. De *stamboonen*, voor zaad bestemd, hebben we ongetrokken, van het blad ontdaan en in kleine bosjes gebonden en toen opgehangen, want goed zaad is voor boonen in 't bijzonder gewenscht. Krijgt men, door veel nat weer, zwarte of bruine vlekken op het zaad, dan is het meestal waardeloos.

De *koude sla*, waarover wij verleden week in 't kort schreven, kan ook bij het verschijnen van deze rubriek nog gezaaid worden, doch dan direct en het raam kan er dan wel dadelijk op gelegd worden, doch steek er direct dan flink lucht in, om dit er ook des nachts in te laten. Wenschelijk is het, ze direct in die bakken te zaaien, waar ze kunnen blijven staan. Men kan ze evenwel wat dichter zaaien, om dan later een gedeelte in andere bakken op te speenen. Zaait men echter op de blijvende plaats en in grond waarin alreeds andere planten zijn gegroeid, dan behoeft het hier zeker niet gezegd, dat deze eerst goed gemaakt moet worden, hetzij dat men den grond ververscht of flink bemest, waarvoor men bij voorkeur beer neemt. Paardenmest beviel ons altijd slecht, we hadden dan erg veel last van de roode worm, welke aan den wortelhalsh knaagde en van zoo'n klein wit wormpje, dat de wortels doorboorde; daarom is het ook zoo goed om door den grond flink wat scherp zand te werken, vooral op onze vochthoudende kleigronden verdient het aanbeveling. Want als de winter komt en de ramen kunnen niet geluht, dan heeft men zoo spoedig last van vocht, dat zoo licht ziekten veroorzaakt.

Hebt gij wel gedacht, om in deze verschenen week nog wat *late andijvie* uit te

planten! Zoo niet, dan kan het nog. Het zullen wel geen zware kroppen meer worden, doch deze zijn juist het best tegen een klein nachtvorstje bestand. Men kan ze zoo lang mogelijk op het veld laten staan, om ze dan naar den kouden bak over te brengen, waarvoor ze met een kluit grond worden uitgestoken. Hebt gij geen bak of ramen ter uwer beschikking, dan kunt gij er wel een rietmat over rollen, waarover weer wat droog blad, doch zorgen dat de matten niet op de planten drukken.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Oculeren. — Aardbeien. — Japan-
sche wijnbos. — Bramen. —
Vruchtboomen in pot. —
Pruimen.

Indien we nog niet geheel en al met oculeren gereed zijn, kunnen we er nog mee voortgaan, we haasten ons echter, want de tijd loopt ten einde, en we bedenken, dat de geplaatste oogen nog voor de herfst moeten aangroeien. Stammen, in dit voorjaar opgeplant en die in den begijne niet al te best voort wilden, en daardoor niet vlot waren, krijgen nu nog een beurt.

Die welke we in den aanvang van het seizoen aan de kunstbewerking onderwierpen, inspecteeren we eens of het verband niet begint te knellen en daardoor in den bast groeit; is dit het geval, dan verhelpen we dit. Wanneer we bemerken dat het gedeelte van den bladsteel dat we aan het oog lieten, verdord is en bij ausraking afvalt, dan beschouwen we dit als een teken dat de oculatie gelukt is.

Willen we in het komende voorjaar aardbeien in potten vervoegen, dan brengen we nu de in Juli voorloopig opgespeende planten in potten over. We soteeren de planten nog eens terdege; achterblijvers of zwakkelingen nemen we niet. Slechts die planten, die door haar krachtige gedrongen bouw als het ware zelve aangevend dat ze het vermogen bezitten een volgend jaar sterke bloemstengels te maken, komen voor de potcultuur in aanmerking. Die waarvan het hartblad ontbreekt of zwak is en die welke door de bekende vlekziekte zijn aangetast, worden onvoorwaardelijk afgekeurd.

Dat het de jonge planten en den betrekkelijk kleinen pot aan niets mag ontbreken is duidelijk, al wat ze ons in den vorm van vruchten een volgend jaar geven zullen, moet nit de hoeveelheid aarde in den pot gehaald worden. We gebruiken daarvoor expresselijk klaargemaakte aarde, waarin onde verteerde mest in ruime mate aanwezig is. Na alvorens de potten behoorlijk nat gemaakt te hebben, besmeren we den bodem en de wanden met koemest, wat voor de plant als reserve-provisie kan beschouwd worden.

In den open grond kunnen we nog doorgaan met aardbeien nit te planten; verwachten we echter een volgend jaar al eenige opbrengst van beteekenis, dan nemen we ook nu uitsluitend krachtige planten. Waren we door het gebrek aan ruimte nog verhuiderd, de koude aardbeien-bakken te beplanten, dan zonder verwijl dit nog gedaan, enkel planten die we vroeger reeds van de moederplanten afnamen en op een kweekbed vooruitbrachten, mogen nu gebruikt worden. Zulke planten zijn reeds flink uitgestoeld, hernemen spoedig haar groei en kunnen als sterk en veelbelovend den winter ingaan.

De Japanische wijnbos heeft voor dit jaar afgedaan, zoo ook de bremen. De ranken of

liever de twijgen die dit jaar vrucht gaven, kunnen weggenomen worden; dit komt die, welke een volgend jaar zullen dragen, ten goede. Dit karweitje is bij de Amerikaanse braamsorten nu juist niet zoo heel prettig, want ze zijn van onder tot boven met scherpe stekels bezet.

Liefhebbers we in vruchtboomen in pot en staan deze in den grond gegraven, dan nemen we die uit den grond, daarbij zorgende, de onder door de openingen van den pot of over den potrand heen gegroeide wortels zoo voorzichtig mogelijk weg te nemen. Geleidelijk verminderen we het gieten, zonder echter in het tegenovergestelde uiterste te vervallen en ze gebrek aan vocht te laten lijden.

't Kan in de eerste helft van September nog zeer warm wezen, bij den sterken dauw des nachts zijn we zoo licht geneigd te gelooven dat gieten nu wel niet meer zoo noodig is, en ervaren dan, dat de planten, die we den geheelen zomer zoo zorgvuldig behandeld hebben, nu dorst lijden. Vooral de met vrucht beladen druiven in pot vragen onze dubbele opmerkzaamheid.

De pruimenooft loopt ten einde; nog wat late soorten en 't is voor dit jaar alweer gedaan. Ook voor pruimen geldt het: laat geen rotte of beschimmelde vruchten onder de boomen liggen of verdroogd aan de boomen hangen.

J. C. MUIJEN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur, aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 145.

Met deze stuur ik u een trommeltje met

eenige bloemen waar ik goune den naam van wilde weiden.

Utrecht.

M. W. B.

Antwoord: No. 1 *Cosmos bipinnatus* (Compositae);

No. 2. *Coreopsis bicolor* (Compositae);

No. 3. *Gaillardia Drummondii* (Compositae);

No. 4. *Cosmos sulphureus* (Compositae);

No. 5. *Clarkia elegans* (Onograceae);

No. 6. *Viscaria oculata* (Caryophyllaceae);

No. 7. *Linaria bipartita* (Scrophulariaceae);

No. 8. *Ageratum mexicanum* (Compositae);

No. 9. *Schizanthus pinnatus* (Solanaaceae);

No. 10 was niet met zekerheid te bepalen; ook een *compositae*. v. L.

Vraag No. 146.

Welke is de naam van bijgaande VASTE PLANT?

Ze kruipt over den grond, en draagt naar men zegt vroeg in 't voorjaar witte bloemen met geel hart.

Ik heb ze nog niet zien bloeien en kon ze dus niet determineren.

Tevens zou ik gaarne weten, de handelsnaam van bijgevoegde rijkbloeiende *Pelargonium*.

Delft.

J. H. S.

Antwoord: Betreffende de vaste plant is u juist ingelicht, 't Is een dier aardige *Saxifraga's* die zoo uitstekend als rots- en randplant geschikt zijn en waarvan *S. geranioides*, *S. hypnoides* en *S. decipiens* de bekendste zijn. De uwe is vermoedelijk *S. hypnoides*, maar zend s. v. pl. later een paar bloempjes, dan kan ik u met meer zekerheid inlichten, want de bovengenoemde soorten gelijken sterk op elkaar! Van de *Pelargonium* had ik gaarne nogmaals een frische bloem en een paar bladeren. Door nitstetigheid kwamen de gezonden voorwerpen geheel verwelkt en uitgevallen in mijn bezit. v. L.

Vraag No. 147.

a. Ik stekte plm. 70 *PELARGONIUMS* op de manier zoals omschreven in „Onze Tuinen” van 15 Aug. jl. en plantte die in den vollen grond. De plantjes staan nu zoonat 8 dagen en blijven er frisch uitzien. Wat moet ik nu verder doen? WANNEER UIT DEN GROND NEMEN, in welke aarde in potten zetten en HOE VAN DE WINTER daarmede HANDELEN?

b. Welke KLIMPLANTEN raad u mij voor BEDEKKING eener SCHUITING, geen klimrozen maar toch BLOEIENDE. Ik heb een paar *Clematis*, die, wanneer zij schenten gemaakt hebben, direct weer afsterren, o.a. deze zomer al drie keer en kreeg natuurlijk geen bloem, dezelfde wilde ik nu vervangen door andere bloeiende klimplanten. Mijn tuingrond is zware klei vermengd met zand, zwarte aarde, ligging der tuin Zuid.

c. Welke VASTE PLANTEN raad u mij die den geheelen zomer snijbloemen geven, dus DOORLOOPEND BLOEIEN?

Rotterdam.

M.

Antwoord: a. Wacht nog wat tot de plantjes goed geworteld zijn en zet ze dan in kleine potjes in zandige bladaarde. Door een der stekjes na eenigen tijd eens nit den grond te nemen kunt u zich overtuigen of de beworteling voldoende is.

Overwintering op een lichte, luchtige, droge en volkomen vorstvrije plaats, liefst zeer dicht bij het glas.

b. Het afsterven van de takken van *Clematissen* is al meermalen in O. T. be-

sproken terwijl ook reeds dikwijls goede raadgevingen, om dat tegen te gaan of te voorkomen, in ons blad zijn gepubliceerd. Wenscht u het evenwel met andere klimplanten te probeeren, zoo volgen hier eenige namen van fraaie klimheesters: *Blauwe Regen*, (*Wistaria chinensis*). Zie afbeelding op titelpag. van no. 8. Kamperfoelie's, *Lonicera Periclymenum* en *L. japonica*; voorts *Tecoma radicans*, *Jasminum nudiflorum* en *Akebia quinata*. Ook de *Clematis vitalba*, behoorende tot onze wilde Flora is een snelgroeiende, dankbare en sierlijke klimplant. De genoemde grondsoort en ligging zijn voor al deze planten uitstekend geschikt.

c. Die zijn er niet, maar wel kunt u een collectie samenstellen van soorten die op een volgend bloeien. Wenscht u een lijstje daarvan, dan wil ik u dit met genoegen geven. v. L.

Vraag No. 148.

a. AZALEA'S kan ik die in een serre OVERWINTEREN. WAAR HET bij ergens vorst 4 of 5 graden TRIEST. De potten dacht ik in een mand met hooi te pakken en dan op turven zetten opdat de wortels niet bevroeren. Een HORTENSIA die ik verleden jaar in Mei bloeide van den bloemist ontving heb ik evenzoo behandeld, met uitstekend resultaat, reeds in Juni bloeide ze en nu prijkt ze nog met drie of vier bloemen elk van 32 c.M. in doorsnede. Is het soms beter de Azalia's in een vorstrijf bakje te zetten? Hoe maak ik dat vorstrijf. Er werd mij gezegd een rand turfmoel om het bakje, en een rietmat, en daar overheen een houten luik op het glas. Is dat voldoende. Moet ik dat bakje in het geheel niet luchten en behooren ze ook geen licht te hebben?

b. Kan men een ARAUCARIA die 's winters altijd de onderste takjes verliest en er nu nog maar twee over heeft, inkorten en ze daar WORTEL LATEN MAKEN. WAAR moet zij 's WINTERS STAAN om dit te voorkomen?

Hilversum. Mev. II.

Antwoord: a. Azalea's moeten vorstvrij staan anders gaan ze achteruit en vriest het sterk, dan zijn ze spoedig dood. Met *Hortensia's* zijn ze niet te vergelijken; die zijn „harder”. In een vorstrijf broei-bak kan het wel gaan, maar als de bak des winters vanwege de vorst te lang gedekt en dicht moet blijven, kunnen de planten daar toch ook te zeer van lijden. Beter is het daarom de Azalea's in een koele, maar vorstvrije kamer te zetten, kort bij het glas, in het volle licht.

b. Neen, zoo gemakkelijk gaat dat niet! Het stekken van *Aracaria's* eischt veel zorg en moet onder glas geschieden, evenals het enten, dat in een kas onder stolpen of in kweekbakjes geschiedt. Hoe het kaalworden van *Aracaria's* te voorkomen is niet zoo gemakkelijk te zeggen. De planten houden van een koele, luchtige, zonnrijke, maar toch lichte standplaats met bescherming tegen vorst in den winter. Het winterzonnetje verdragen ze evenwel best! Kachelwarmte kan spoedig nadeelig worden! v. L.

Vraag No. 149.

Hoe komt het dat RHODODENDRONS die verleden jaar BLAUWE BLOEMEN hadden, dit JAAR alleen ROSE zijn. Kunt u mij eenige BONTE VASTE BLADPLANTJES opgeven, van groen en wit of andere om als rand te dienen?

Maastricht.

Mevr. P. R.

Antwoord: a. Dat is een merkwaardig verschijnsel dat ik niet kan verklaren,

maar zijn het wel *Rhododendrons*? Bloeien ze nu? Gaarne ontving ik ter gelegener tijd een paar bloemen, dan kan ik misschien iets daarover mededeelen. Ik denk echter dat u zich met een naburig exemplaar vergist of met de kleur in de war zijt. Echtblauwe *Rhododendron*bloemen ken ik niet!

b. Hier volgen ze: *Euonymus europaeus foliis variegatis*.

Luzula sylvatica foliis variegatis.

Vinca major fol. var.

Arabis alpina fol. var.

Fachysandra procumbens fol. var.

Hypericum Moserianum tricolor; voorts bonte *Convallaria's*, *Pulmonaria saccharata*, bonte *Iris pseudacorus*, enz. v. L.

Vraag No. 150.

Ik heb een DIEFFENBACHIA BOUWMANNII welke te hoog opgroeit. Een zeer krachtig exemplaar met een bladerloos 60 c.M. langen stam. Kan ik deze plant MARCOTTEREN? Hoe en wanneer moet ik dit doen?

Beek bij Nijmegen.

W. v. I.

Antwoord: Zeker, dat kan! U doet dit het beste in het voorjaar, door op de door u gewenschte hoogte een diepe inkeping in het stammetje te maken en dat gedeelte met vochtig mos te omwoelen, dat u ook verder vochtig houdt. Van groot belang is daarbij de temperatuur, die niet onder de 70 gr. Fahr. mag dalen.

U kunt de *Dieffenbachia's* ook evengoed stekken in een kweekbakje met voldoende warmte en vochtigheid. Het gaat heel best in potjes, stevig opgevu'd met veenmos, bladgrond en wat zand. v. L.

Vraag No. 151.

a. Ik zaaid *Campanula Medium*, en verspeende in potten en los in den kouden bak. Hoe verder te handelen om a.s. voorjaar bloeiende planten te hebben?

b. Ik kreeg dezen zomer een prachtige collectie, ik vermoed WEENER ANJERS OF POT-ANJERS. Ze bloeiden prachtig in alle kleuren. HOE TE HANDELEN om ze het VOLGENDE JAAR WEDER IN BLOEI te hebben?

Ik heb koude bak en verwarmde en onverwarmde vertrekken op het Zuiden. Arnhem. Z.

Antwoord: a. U kunt de planten in potten houden en in een kouden bak overwinteren of wel buiten in den vollen grond uitplanten. Voor vorst heeft u niet bevreesd te zijn. Zijn de rozetten goed ontwikkeld dan kunt u volgend jaar een prachtige bloei verwachten!

b. U bedoelt waarschijnlijk de *Dianthus Caryophyllus*, een Anjer-soort die in talloze kleuren en variëteiten in den Tuinbouw gekweekt wordt en waarvan ook bastaardvormen bestaan die als remontant-Anjers bekend zijn. Deze laatste behooren tot de doorbloeiende vormen en zijn ook zeer fraaie potplanten.

De *Dianthus Caryophyllus* is een vrij sterke plant en kan in een kouden bak overwinterd worden; ook wel buiten maar dan bestaat er kans op verlies, zij het niet direct door vorst, dan toch door de veelvuldige wisseling in de weersgesteldheden van ons klimaat.

Het beste in uw geval is de planten in een lichten kouden bak te overwinteren, ze in het voorjaar, April-Mei, te verpotten in verschen grond en dan later buiten op een zonnige plaats te zetten. Zijn ze erg kaal geworden dan kunt u ze met het verpotten wel wat dieper zetten, of ook wel scheuren als u maar zorgt dat ze wat kluit behouden. Afleggen gaat bij Anjers ook uitstekend. Men krijgt dan jonge planten, die te sterker zullen bloeien. Als u de planten nu

dadelijk in den bak zet, zóó diep dat alleen de bebladerde toppen der takjes boven den grond uitsteken, kunt u volgend voorjaar vele sterke, goed bewortelde jonge planten hebben. Aanbeveling verdient het de takjes aan de onderzijde een schuinse insnijding te geven. v. L.

Vraag No. 152.

Van een familielid in Zwitserland krijg ik VERSCHILLENDE ALPENFLOREA gestuurd, waaronder vóór alles EDELWEISS, CYCLAMEN en ALPENGRAAS.

Sommige Edelweiss-plantjes leenen zich door het aanwezig zijn van het wortelgestel tot een verder kweeken en nu zou ik gaarne eens willen weten wat de beste wijze van doen is, indien althans deze plantjes inderdaad hier gedijen willen. Verder wenschte ik gaarne te weten hoe ik de plantjes bovengenoemd het best DROGEN kan, of op welke andere wijze ze misschien bewaard moeten worden. Amsterdam.

M. v. K.—

Antwoord: Edelweiss, *Leontopodium alpinum*, wil hier best groeien, en als de plantjes door u bedoeld, niet te zeer van de reis geleden hebben, hebt u wel kans ze in het leven te houden. Zet ze daartoe in potjes in zandigen kleigrond, of graszodenaarde, waarbij moet worden zorg gedragen dat de aarde goed tusschen de worteltjes komt, en giet ze daarna goed nat. Des winters zet u de plantjes in een kouden bak of laat ze buiten onder een lichte bedekking. Zijn ze sterk dan kunnen ze ook wel zonder winterdek.

Het drogen van bloemen en planten geschiedt uitstekend tusschen filtreerpapier: u spreidt de takjes, bloempjes en blaadjes voorzichtig op een vel papier uit, zorgende, dat ze elkander niet bedekken, bedekt ze dan met papier en belast daarna het geheel met een paar zware boeken of eenig ander zwaar voorwerp dat een gelijkmatige drukking geeft. Zijn de plantjes sappig of vleezig dan moet een of meermaal nieuw papier gebruikt worden. Zijn ze eenmaal droog dan kunt u ze op schoon filtreerpapier met kleine reepjes papier bevestigen en ze zoo op een droge plaats in een portefeuille bewaren. Een weinig naftaline weert bovendien schadelijke insecten. Voor het drogen kunt u ook wel gewoon krantenpapier gebruiken. 't Gaat even goed!

v. L.

Vraag No. 153.

a. Kunt u mij den NAAM zeggen van bijgaand rarentje?

b. Hoe komt het dat al mijne TRADE-SCANTIA's hoe langer hoe KLEINER BLAADJES krijgen, terwijl ik een paar stekjes van dezelfde plant bij een vriendin weer krachtig zie groeien?

c. Kan ik van een plantje PENNING-KRUID in mijn bezit zijnde, stengels afsnijden en in een nieuwe pot zetten?

d. Ik heb een STRUIK-BEGONIA, die 't eerste jaar mooi bloeide met kleine rose bloemen, 't tweede jaar het iets minder deed en nu al twee jaar in 't geheel NIET BLOEIT. 't Is zoo erg, dat ik haar zelfs niet hooger dan 1 d.M. kan krijgen, terwijl ze 't eerste jaar ongeveer een voet hoog was. Alle BLAADJES VALLEN AF.

e. Kunt u mij een ANDEREN NAAM noemen voor WINTER-ACONIJTJES? Ik heb ze bij onze tuinman besteld, maar hij kent ze niet.

f. Onze PIOENEN zijn bijna geheel verbrand en OMGEKRULD. Kan een te STERKE BEMESTING van superfosfaat daarvan de oorzaak zijn? En is er dan nog iets aan te doen?

g. Dan zag ik zoo graag mijn KENTIA

wat hooger; de bladen, blijven zoo lang. Kunt u eenige ringering geven?

h. Wanneer kunnen BOLLEN van REUZEN-HYACINTH GEZET worden? Watergraafsmeer. S. A.

Antwoord: a. *Cyrtomium falcatum*.

b. De oorzaak kan zijn: armoede van den grond; verzuurde grond; „dichtgeslagen” grond (dus gebrek aan zuurstof). Als u nu nog nieuwe stekjes zet in lossen grond, waardoorheen flink wat ($\frac{1}{3}$) verteerd mest, dan kunt u vóór den winter nog mooie, frissche, krachtige bloempotten, waarvan u meer genot hebben dan van de oude planten.

c. Uitstekend.

d. Vermoedelijk als bij b: geen goede grond.

e. *Eranthis hyemalis*.

f. 't Is zeer wel mogelijk, dat de bemesting te sterk geweest is. In dat geval onttrekt de bodem-oplossing zelfs vocht aan de plant, of wordt althans het vocht te zeer vastgehouden door de zoutoplossing, zoodat de plant, zelfs te midden van 't vocht, last krijgt van droogte. Door overvloedig te gieten wordt de te sterk geconcentreerde oplossing wat verdund en daarmee de schadelijke werking geneutraliseerd.

g. Geef goeden, krachtigen grond, 's zomers overvloedig water, 's winters minder, doch steeds de aarde voor uitdrogen behoeden; 's zomers een paar maal gieren of wat bloememest geven.

h. Bedoelt u *Hyacinthus caudicatus*? Die wordt in 't voorjaar uitgeplant en 's winters als *Begonia*'s of *Gladiolus* bewaard. Zs worden meestal gezaaid. B. B.

Vraag No. 154.

a. Wat kan de oorzaak zijn dat van mijne HORTENSIA'S, die in houten kuipen in dezelfde kelder overwinterden, de EENE GOED BLOEIT, de ANDERE volstrekt NIET. Kunnen deze planten ergens anders overwinteren of moet de aarde soms vernieuwd worden?

b. Tusschen de stamrozen plantte ik NARCISSEN, die na het EERSTE JAAR BIJNA NIET GEBLOEID hebben. Moeten de bollen opgenomen worden als het loof verdord is, en kan ik soms mesten en waarmee?

c. De CRIMSON RAMBLER heeft zeer VAN de FORST GELEDEN. Kan ik het OUDE HOUT AFSNIJDEN, zoodat alleen de jonge scheuten overblijven? De plant moet in het najaar verpoot worden; niet ze na het verplanten gedekt worden?

d. Bestaan er vaste PLANTEN, die OP EEN TOTAAL ZONLOOZE PLAATS BLOEIEN willen? Welke zijn dat?

e. Kunt u uitleggen hoe een BLAUWE REGEN GESNOEID moet worden NA DEN BLOEI? In mijn tuin staat er een op het N.W. ten Westen, die nog niet gebloeid heeft. De plant moet ook verpoot; hoe kan dit het beste geschieden?

f. Welke is DE BESTE KLIMPLANT om een MUUR van het huis op het N.W. te laten begroeien?

Deventer.

E. A.—N.

Antwoord: a. Wat is de oorzaak van het verschil in bloei is, valt moeilijk te zeggen. Dat kan van allerlei omstandigheden afhangen, o. a. belichting, bemesting, begieting, grondsoort, standplaats, enz., maar als de ene plant het doet, zal ook de andere het wel doen en blijkt de kelder in elk geval niet de oorzaak te zijn. Hebt u een ander, lichter kwartier voor deze planten, dan zou ik er echter wel voor wezen ze daar te overwinteren. *Hortensia*'s zijn overigens sterke planten, die ook

's winters wel buiten kunnen blijven. Goede zorg voor een voedzamen grond en een flinke bemesting, blijft ten allen tijde voor zulke krachtig bloeiende planten aan te bevelen. Geef nu de planten a. s. voorjaar, als zij weer buiten staan, eens een flinke bemesting met gier of beer!

b. Welke Narcissen bedoelt u? Sommige soorten bloeien het eerste jaar na de planting niet te best, maar dat wordt later beter, als u ze maar stil laat staan. Opnemen is dus niet noodig, vaak ook niet aan te bevelen. Dat doet u later als de planten te dicht opeen groeien. Voor de zachtere soorten is een goed winterdek noodzakelijk. Bemesting is voorhands niet noodig, als de grond vóór de beplanting goed is bewerkt.

c. U kunt het oude afgeleefde hout nog wel wegsnoeien als daardoor de jonge scheuten meer ruimte krijgen. Veel effect heeft het echter voor dit jaar niet meer en u kunt er ook wel mee wachten tot het a.s. voorjaar. Verplant niet te laat; half October is een goede tijd. Eenige bedekking tegen vorst is, vooral na de verplanting, wel aan te bevelen!

d. Niet zoo heel veel, maar toch wel enkele. Hier volgen ze: *Cirea alpina*, *Tellima grandiflora*, *Funkia*'s, *Vinea minor*, *Aruncus sylvestris*, *Saxifraga umbrosa*, *Geranium phaeum*, *Pulmonaria saecharata* en enkele andere.

e. Dat is niet heel moeilijk. U spaart de korte stevige takjes, die gebloeid hebben en kort alleen de lange, spichtige takken op een paar oogen in, zoo ze te wild of te veelvuldig worden. Er moet ook bij klimplanten gezorgd worden, dat lucht en licht in voldoende mate kunnen toetreden; des te sterker zal de bloei zijn. De hoofdtakken moeten overigens niet te dicht op elkander zitten en elkaar niet al te vaak kruisen.

De verplanting geschiedt het best door de wortels voorzichtig op te graven en zoo veel mogelijk te sparen. Daarna brengt u de plant op haar nieuwe plaats in voedzamen, vooraf goed omgewerkten grond, waarin de wortels horizontaal worden uitgespreid en met fijnen grond bedekt, die voorzichtig, maar stevig wordt aangetrapt.

Reken er op dat de grond altijd nog wat nazakt!

f. *Ampelopsis Fitchi* of klimop!

v. L.

Vraag No. 155.

Hoogstam-leiboom ABRIKOOS tegen Zuid-muur heeft veel last van GOMMEN. Wat is daartegen te doen?

Dirksland. Meer, de Wed. Z.—de G.

Antwoord: Gomziekte wordt veroorzaakt door te diepe planting, door beschadiging en gedurende het groeitijdperk door te vast aanbinden van takken, dat ingroeiing op die plaats ten gevolge heeft en door inwerking van zwammen.

Indien de tak nog jong is, snijd dien dan tot op het gezonde hout terug, liefst tot daar waar hij op een andere tak ontstaat is. Bij dikkere takken moet de wond met een scherp mes tot op het gezonde hout worden ingesneden en daarna met entwas worden dichtgesmeerd. Is de tak echter al diep ingevreten, dan maar liever zoo'n tak geheel weggenomen, de vruchten die er nog aan zouden komen, zijn toch van inferieure kwaliteit.

Meermalen hoorden we dat inwrijven van de wond met een zure stof, bijv. zuring-bladen, azijn of iets dergelijks, de kwaal tot staan kan brengen. Persoonlijke ondervinding hebben we hiervan echter niet. Even zoo min als met de aanwending van keukenzout bij de wortels, wat de heer Verstegen, boomkweker te Naarden, met succes toegepast heeft. (Zie 2de jaar-

gang, blz. 377.) Op dezelfde bladzijde is nog iets over de gomziekte te vinden van den heer B. B., waar de raad wordt gegeven de wonden uit te snijden en in te smeren met koolteer. J. C. M.

Vraag No. 156.

a. Ik koelt dit voorjaar en zette ze in Maart volgens opgave van mijn leverancier in den vollen grond de volgende AMARYLLIS: *Bella Donna*, *Formosissima*, *Crinum capense* (longifolium), *Crinum roseum*, *Valloia purpurea* major. Ze maakten WEL BLAD MAAR GEEN BLOEM. Hoe te handelen om ook hiervan bloem te krijgen.

b. ARONSKELKEN uitgebloeid, heb ik opnieuw in potten gezet. BEGINNEN WEDER UIT TE LOOPEN. WELKE BEHANDELING verder.

Ik heb koude bak en verwarmde en onverwarmde vertrekken op het Zuiden.

Arnhem.

Z.

Antwoord: *Amaryllis Belladonna*, *Crinum capense* (aanbevelenswaardig is *C. Powellii*, vooral de variëteit *alba*) bloeien gewoonlijk het eerste jaar niet, moeten in den vollen grond blijven en vooral de eerste d.k. gedekt worden.

A. formosissima wordt einde October opgenomen en 's winters droog en warm bewaard, in het voorjaar weer uitplanten.

Valloia purpurea is een potplant, op niet te groote potten zetten en vorstvrij in koude bak of kamer overwinteren, vooral niet warm zetten. Deze plant, die altijd groen moet blijven, bloeit pas goed als ze goed vast staat, zoo min mogelijk verpotten, bloeitijd Sept.-October.

Aronskelken (*Richardia* = *Calla*) kunnen zeer verschillend behandeld worden, uwe planten, die opnieuw zijn opgepot en beginnen te groeien, kunt u nog een maand buiten laten of zoo er nachtvorsten dreigen onder koud glas zetten. Naarmate er meer of minder warmte gegeven wordt bloeien ze vroeger of later in den winter. Zeer geschikt voor kamercultuur, mits voor voldoende water wordt gezorgd. *Richardia*'s zijn echte moerasplanten. Een zeer goede variëteit is *Chilidsiana*.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 157.

Een LILIUM AURATUM staat IN VOLLEN BLOEI en prijkt met 17 bloemen, nu heb ik stuifmeel van de ene bloem op den stamper van den anderen bloem gedaan. Kan ik ze zoo BEVRUCHTEN of moet ik daar verschillende planten voor hebben? Hoe moet ik dat zaad behandelen en wanneer planten? Heeft de oude plant er door te lijden als ik er zaad van trek?

Hilversum.

Mej. H.

Antwoord: Hoewel het voor de nakomelingschap bij het bevruchten van planten, beter is verschillende individuen te gebruiken, zal de bevruchting van uwen L. auratum toch wel gelukken zoo u het op het juiste tijdstip hebt gedaan d. w. z. zoo de stamper rijp was om het stuifmeel te ontvangen, wat men zien kan aan de afscheiding van een kleverig vocht aan den stamper, waardoor het stuifmeel wordt vastgehouden. Om de plant niet te veel uit te putten moeten er maar een paar zaaddozen opblijven, de rest verwijderen; van een paar goede zaaddozen krijgt u toch zaad genoeg. Leliezaad komt het eerste jaar niet op, omdat niet verloren te doen gaan, wordt het op potten gezaaid of in den vasten grond op een plaatsje waar het rustig kan blijven liggen tot het opkomt. Direct na de rijpwording zaaien waardoor soms nog een enkel zaadje het eerste jaar verschijnt. Als het dun gezaaid wordt is

het voordeel de zaailingen een paar jaar vast te laten staan.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 158.

Welke zijn de NAMEN van bijgevoegde PLANTEN? Van de ééne (waarschijnlijk *Balsamina femina*?) heb ik een bloem en een blad ingesloten; van de andere alleen een paar bladen.

Naarden.

S. A. B.

Antwoord: Het bloeiende plantje heet *Impatiens Sultani*, een Balsamine-soort, en de andere, waarvan u een paar blaadjes zondt, *Coleus aromaticus*, de zoogenaamde Rheumatiekplant.

v. L.

Vraag No. 159.

Kunt u mij opgeven eenige mooie VARIETEITEN VAN ENKEL DONKEROODE TULPEN, die met goed succes IN DE KAMER kunnen VERVROEGD worden?

Is *NARCISSUS Bulbocodium Clusii* een aanbevelenswaardige soort narcis om in de HUISKAMER vroeg in bloei gebracht te worden?

Hoe moet men *LILIUM AURATUM* behandelen NA DEN BLOEI in een grootte bloempot? Kan de bol in de pot blijven gedurende den winter, moet de aardkluit heelmaal opdrogen, kan de bol in 't voorjaar in dezelfde pot met dezelfde grond blijven staan en weer bloeien? Kan men meer lieje-soorten op deze manier behandelen?

Utrecht.

H. H.

Antwoord. De volgende enkele roode Tulpen kunnen met goed succes in de kamer vervroegd worden, geplaatst naar den tijd van bloei:

Duc van Tholl Scarlet, Duc van Tholl Cochinille. Duc de Berlin rood met gelen rand, Brillant Star en Vermillon brillant.

Narcissus Bulbocodium Clusii met zuiver witte bloempjes, komt uit Algiers en is in ons klimaat alleen voor potcultuur geschikt. Bloeit reeds in de maand December. Het is een variëteit van *N. Bulbocodium*, geel, ook voor hetzelfde doel aan te bevelen.

De bolletjes moeten nu opgepot worden en wat dik geplant. Verder in kouden bak houden en later in een zeer matig verwarmd vertrek. Men lette er op zoowel van de tulpen als de Narcissen de echte soorten te krijgen door zich tot een solied handelaar te wenden.

Lilium auratum in pot matig vochtig houden totdat het loof bruin wordt, dan niet meer gieten en de bol in de pot met droge aarde laten staan tot het voorjaar. In het voorjaar schudt men den bol uit en pot hem in verschen grond op, echter met behoud van al zijn wortels. De oude stengel kan worden afgesneden of uitgetrokken, zitten er kleine broedbolletjes aan, dan kan men die gebruiken voor verdere cultuur. De meeste liesjes zijn voor potcultuur geschikt, daar ze echter op verschillende tijden groeien, moet met de verpotting daarmede rekening gehouden worden.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 160.

Zoudt u zoo goed willen zijn mij eens te melden wat ik toch doen moet om GOEDE KOOL te krijgen. Elk jaar zaai ik voor eigen gebruik verschillende soorten kool. Ze komen steeds goed op, ik verspeen ze, maar worden te later gepoot, alvorens goed nagezien te zijn, krijgen ze knolvoeten of groote blaren zonder kool er in.

Van de bloemkool komt bijna nooit iets terecht, van de zestig planten krijg ik er

hoogstens 10, waar wat in zit, maar mooi zijn ze niet.

Zoo gaat het ook steeds met spruitkool, roode savoye en witte kool. Elk najaar worden de beide moestuinen met kainiet en slak omgespit en in rillen gebracht, terwijl er in 't voorjaar paardenmest in komt. Dit jaar in de cene tuin koemest in in de andere guano.

De kool die ik in Aug. gezaaid heb, in de bak, na verspeend te zijn overwinterd heeft, stond eerst heel mooi, maar spoedig gingen er weer verscheidene van dood. De kool in Febr. gezaaid, later verspeend, gaat het nu weer eveneens mee. Bovendien heb ik nog het koolbed in den tuin waar koemest in kwam volgens een aangegeven verhouding, Chili, kalk en superfosfaat gestrooid. Het resultaat is weer als altijd, geen kool.

Nu heb ik weer een aantal spruitkool- en boerenkool-planten staan, die ik van de week moet poten, doch wilde nu graag van u weten, hoe ik het toch moet aanleggen om goede kool te krijgen.

Een koolbed is ongeveer 10 vk. M. groot. De tuin ligt op het Zuiden zonder boom er in. Nog kan ik u mededeelen dat al de overige groenten steeds uitstekend slagen.

b. In de bak heb ik broeikomkommer in vollen bloei; kan ik het raam er nu dag en nacht aflaten?

Delden.

Mej. L. S.

Antwoord: a. Indertijd toen schrijver dezes op lichten zandgrond werkzaam was, stonden we telkenjare voor 't zelfde euvel. Afgaande op wat men vooral in de koolstreek in N.-H. verkreeg met het bemesten met bagger, die kalkhoudend is, zochten we ons heil hierbij. Aanvankelijk probeerden we door najaars kalk te geven aan 't koolland; resultaat iets beter maar zeker niet goed, grotere hoeveelheden baten, maar niet voldoende. We gingen ten slotte zoover dat we tegelijk met het uitplanten der kool kalk aan den grond gaven en niet weinig. Onmiddellijk voor het planten werd op de 5 roeden, dit is pl.m. 75 vk. M. 1 H.L. kalk (steenalk) uitgestrooid en deze met een griep door de bovenlaag gemengd. Het resultaat hiermede was werkelijk schitterend. We hebben deze kuur menig keer herhaald en steeds met de beste resultaten. Verander bovendien zooveel mogelijk met uwe kool van terrein. Ten slotte bevelen we u nog aan uw voor kool bestemde grond 1 M om te werken, waarbij u gerust den bovengrond onder, en den ondergrond boven brengt. 't Kost u wat meer mest, maar u bereikt uw doel, de kool houdt van nieuwen grond.

b. U kunt zonder nadeelige gevolgen het glas van uw komkommerplanten verwijderen.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 161.

Ik zoek een BOEKWERK, waarin uitvoerig en zoo mogelijk geïllustreerd voorkomt de SNOEI en BEHANDELING VAN VRUCHTBOOMEN en MOESTUIN.

Zoudt u nu zoo vriendelijk willen zijn mij even mede te deelen, welk werk u daarvoor het geschikte acht en in welken boekhandel te 's-Hage u meent dat zulks te verkrijgen zal zijn.

L. J. P.

Voorburg.

Antwoord: Een werk in de Nederl. taal waarin u beide zaken vindt, is ons niet bekend. Een heel aardig werk als zoodanig bestaat in het Duitsch get. Gartenbuch für Anfänger Unterweisung im Anlegen, Bepflanzen und Pflegen des Hausgartens, im Obstbau, Gemüsebau und in der Blumenzüchtung von Johs. Böhner, met 468 afbeeldingen.

Een werk over groenteteelt kunt u vinden in de Nederlandsche Groentekweker door J. C. Muijen met 38 afbeeldingen, prijs f 1.90.

Het beste fruitteeltwerkje is, hoewel niet volledig, Appel, Peer, Bes en Framboos, door Bleecker & De Greeff. Prijs f 0.80.

Als u daarbij neemt No. 1 der goedkoopste Tuinbouw-Bibliotheek door J. K. Budde en J. A. Kors dan vermoeden we dat u wel zult hebben wat u zoekt. Dit laatste kost f 0.35.

Verder bestaat nog in de Nederl. of beter Vlaamsche taal: Praktische aanwijzingen over den Snoei der fruitboomen en fruitkweek onder glas, door Fred. Burvenich en een werk over groenteteelt van denzelfden schrijver getit. Volledig handboek over Groenteteelt, inbegrepen broeierij onder glas. De prijs van 't laatste is 3,50 fr., van 't eerste herinneren we ons den prijs niet meer.

J. A. KORS.

Vraag No. 162.

a. Kunt u mij de TITEL van een WOORDBENOEKJE opgeven, waarin ik de HOLLANDSCHE BENAMING DER PLANTEN kan vinden?

b. Gaarne zou ik eenige NAMEN van HEESTERS kennen, die VROEG in het voorjaar BLOEIEN. Is het peperboomje niet een heester, die reeds in Februari bloeit?

Rotterdam.

Mej. E. J. v. S.

Antwoord. Voor de inlandsche planten is u geheel klaar met het „Woordenboek der Nederlandsche Volksnamen van planten” bewerkt door H. Heukels; uitgave van de Nederlandsche Natuurhistorische Vereeniging, W. Versluys 1907 (Amsterdam). Een woordenboekje waarin volledig ook Hollandsche benamingen van uitheemsche gewassen voorkomen, bestaat er bij mijn weten niet, maar wel vindt u er vele in Heukels' „Schooflora” elfde druk, uitgave van P. Noordhoff te Groningen. U vindt daarin ook een lijst van soortnamen, met de beteekenis daarachter vermeld.

Voor dit laatste, om de beteekenis der soortnamen van planten op te zoeken, zijn ook speciaal daarvoor ingerichte boekjes verkrijgbaar o. a. Planten Terminologie of Alphabetische Verzameling van Kunstwoorden de planten betreffende van A. Fiet, hortulanus te Groningen. Uitgave Firma W. van Gorcum, Assen, en Dictionnaire des principaux termes, employés en botanique et en horticulture par A. M. C. Jongkindt Coninck, Haarlem, De Erven Loosjes. In dit boekje worden de Latijnsche en Grieksche kunststermen, in vier talen weergegeven, n.l. in het Fransch, Engelsch, Duitsch en Hollandsch.

b. Het peperboomje, *Daphne Mezereum* is inderdaad een der allervroegste bloemheestertjes. Voorts kan ik u aanbevelen *Hamamelis arborea*, *Jasminum nudiflorum* (deze laatste moet meer als leiplant worden gekweekt), *Chimonanthus fragrans* (præcox), die alle in de eerste maanden des jaars bloeien, sommige dikwijls al in Januari. Iets later volgen *Rhododendron præcox* (Maart), *Ribes sanguineum*, *Forsthyca suspensa*, *F. viridissima*, *Corylopsis spicata* en *Fothergilla alnifolia*, om spoedig te worden opgevolgd door *Seringen*, *Gouden Regen*, *Weigelia's*, *Succowebal*, *Prunus* o. a.

v. L.

Vraag No. 163.

Ééne KORF heb ik moeten „HOOGEN”; die werkt uitstekend, met veel bijen. De andere gaat achteruit, heel wei-

nig bijen meer en bijna de helft nog darren. Wat zou daarvan de oorzaak zijn? Zou de koningin dood zijn of zouden de bijen in den anderen korf werken? De beste wordt zwaarder dan 50 pond; kan ik die doorhouden?

Mook.

H. E.

Antwoord: 't Doet me genoegen, dat de eene kolonie het zoo goed maakt; deze wordt zeer geschikt om te overwinteren. Des te meer is het jammer van het andere volk; uit een en ander maak ik op, dat het koninginloos is. 't Beste is in dit geval de bijen in een ledige korf te kloppen, met wat honig- of suikerwater te besprenkelen en de bijen daarna op een plank te kloppen, vóór het vlieggat van de andere korf. Ze trekken dan spoedig naar binnen en worden vriendschappelijk aangenomen, omdat ze met een gevulde honingblaas aankomen. Onder de leeg gekomen korf doet u nu een doek, zoodat er geen muizen of iets dergelijks aan den inhoud kunnen komen en hangt deze, b.v. op zolder, op. Is 't volgend jaar nitmuntend voor een zwerm.

G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 164.

Wanneer wordt de HONINGMARKT te EERBEEK gehouden?

Hilversum.

J. S.

Antwoord: Zie art. bijenteelt in dit no.

GERARD J. PANNEKOEK.

FLORALIA

Floralia te Utrecht.

De sympathieke afdeling „Floralia” van de Vereeniging tot veredeling van Volksvermaken alhier, hield 30 Augustus in Tivoli haar jaarlijksch bloemenfeest, dat goed geslaagd mag heeten. Er waren moeie inzendingen van Begonia's, Pelargonium, Coleussen, Fuchsia's enz. Aardig was het miniatuurtuintje van den heer J. M. Burgers, waarin een troon was aangebracht met H. M. de Koningin, een vijf met goudvissen, een hek met „Floralia” en verschillende wapens. Zoo'n bewijs van waardeering aan het bestuur van Floralia is zonder twijfel aangenaam. Hij verkreeg een bestuursprijs.

De jury had een zware taak. Wij laten hier haar uitspraak volgen:

Eerste prijzen aan: no. 183 R. Verhaaf, no. 187 A. L. Croes, no. 249 J. van Eck, no. 853 W. van Daalen, no. 856 aan J. H. van Daalen, no. 413 aan J. W. de Groot, no. 857 J. N. van Daalen.

Tweede prijzen aan: no. 15 A. van Elst, no. 105 Jacob van Piggelen, no. 216 C. J. A. Blatt, no. 253 H. Hueting, no. 383 S. van Eck, no. 387 P. Edelkoort, no. 550 Jaantje Blom, no. 653 mej. Breij, no. 672 Jacqueline Mignon, no. 684 J. E. Burgers, no. 856 W. van Daalen Jr.

Derde prijzen aan: no. 215 B. J. C. Blatt, no. 254 Gerrit Reimier Geursum, no. 671 D. Mignon, no. 685 J. N. P. Burgers, no. 77 C. M. van Dijk, no. 154 Louis Fresen, no. 162 A. E. Daalderop, no. 285 J. W. van der Plas, no. 309 Wilhelmina de Kruijff, no. 329 L. Daalderop, no. 358 A. van Glabbeek, no. 495 H. A. Sluiter, no. 620 H. de Groot, no. 652 J. van den Ham, no. 732 Joh. Kippersluis, no. 762 A. J. Hester, no. 785 E. van Lint, no. 804 Hendrik van Hardeveld, no. 852 C. van Eik.

Vierde prijzen aan: No. 171 J. van Essen, no. 302 Cornelia Hoogendoorn, no.

639 A. M. de Bruijn, no. 733 mej. Kippersluis, no. 745 C. van Kouterik, no. 837 mej. Burgers, no. 861 Johan van Eik, no. 75 W. H. van Dijk, no. 109 H. Straatman, no. 159 Th. van Ringelstein, no. 213 M. G. Brinkerink, no. 248 M. G. van Eck, no. 257 W. A. van Leeuwen, no. 277 R. M. A. Disselkoen, no. 349 Clasina Maas, no. 359 C. van Glabbeek, no. 551 Frederika Maria van Doorn, no. 563 Aaltje C. van Maanen, no. 847 Van Doorn, no. 468 M. Beckers, no. 505 F. L. de Bruin, no. 720 A. Troost, no. 3 L. M. Kaagman.

Overjarige planten: 1e prijs Mej. Breij, 2e prijs Hendrik van Hardeveld, 3e prijs Gerarda van Hardeveld, 4e prijs H. A. Sluiter.

Gisteravond te 7 uur had de prijsuitdeeling plaats, en herdacht de voorzitter, de heer C. D. Sax, in gevoelvollen woorden wijlen dr. B. Reiger, ere-voorzitter van Floralia. Dank werd gebracht aan het bestuur van den Hortus voor de gezonden planten ter opluistering aan het bestuur van Tivoli voor de medewerking, de heer Koker voor hout, de heer De Wijze voor katoen, de heer J. Wegman voor het in bruikleen afstaan voor een orchesterion, de heer De Vree voor een mooie decoratie, waarop de buste van H. M. de Koningin.

Aan het slot werden de beste wenschen voor H. M. de Koningin, een driewerf „Hoezee” ging spontaan de lucht in en het Wien Neerlands bloed aangeheven. Inderdaad een waardig slot van een mooi feest.

J. K. B.

Floralia te De Bilt op 31 Augustus.

Te 12 uur werd in het Kloosterpark door den voorzitter, den heer mr. A. Pronk van Hoogeveen, de Floralia-tentoonstelling geopend, waarbij de muziek van het Biltse fanfarecorps zich liet hooren.

De inzending was niet zoo groot als een vorig jaar, zoowel van deelnemers als ter opluistering, doch wat wij te zien kregen was, men hoorde het algemeen, veel schooner dan een vorig jaar en juist daarop werd door den voorzitter in zijn openingswoord vooral gewezen, dat men met goeden wil veel vernag.

De navolgende prijzen werden toegekend: Salvia: 1e prijs A. J. M. Pauw, 2e prijs C. Hendriks, 3e prijs H. v. Santen, Begonia: 1e prijs H. Baptist, 2e prijs mevr. Baptist, 3e prijs W. Brouwer.

Dahlia: 1e prijs E. H. Strubbe, 2e prijs M. Pastunink, 3e prijs K. van Ek, Coleus: 1e prijs T. Hendriks, 2e prijs G. Harskamp, 3e prijs D. Huizing.

Fuchsia: 1e prijs H. v. Rheenen, 2e prijs J. J. van Rheenen, 3e prijs G. Huizing, Geranium: 1e prijs J. H. Helberding, 2e prijs J. Huizing, 3e prijs J. Hoedeman.

Heliotroop: 1e prijs W. Brouwer, 2e prijs H. van Rheenen, 3e prijs H. Baptist.

Maandroos: 1e prijs E. H. Strubbe, 2e prijs J. van Reenen, 3e prijs J. Brouwer.

Schoonste groep: 1e prijs E. H. Strubbe, 2e prijs H. van Rheenen, 3e prijs H. Baptist.

Schoonste groep voor tuinbazen: 1e prijs mej. Van Manen, 2e prijs mej. Roodheulvel, 3e prijs mej. Ovink.

Planten 1907 van tuinbazen: 1e prijs mej. Van Manen.

Planten 1907 van anderen dan tuinbazen: 1e prijs H. van Rheenen, 2e prijs D. Wernsen Jr.

Te 5 uur werd deze tentoonstelling gesloten en werden de prijzen aan de winnende mededingers uitgereikt door den voorzitter der Floralia-vereeniging, welke de winsters en winners gelukwenschte met het behaalde succes, en degenen, die geen prijs mochten verwerven, aanspoorden om

te volharden bij dit werk. Mogelijk was de kans van winnen nu een volgende keer gunstiger.

Tentoonstelling Floralia te Zeist.

Evenals vorige jaren werd deze tentoonstelling weder gehouden nu niet aan Parkoord, maar in Hôtel Boschlust, terwijl de muziekvereeniging „Oefening baart kunst” een matinee musicale gaf.

Er waren zeer goed gekweekte planten door de jeugdige amateurs ingezonden.

Het concert van het Koninklijk Zeister Harmonie-gezelschap was als altijd zeer druk bezocht, en de menigte zoowel binnen als buiten den tuin van het hotel Schneider hoorde het fraai en zeer goed uitgevoerde programma met welgevallen aan.

De deelname aan den verlichtingswedstrijd was, voor den eersten keer althans vrij goed. Voornamelijk winkeliers namen hieraan deel, hoewel ook enkele particulieren. De nitslag van den wedstrijd wordt heden of morgen bekend gemaakt, daar door de leden der Verfraaiingsvereeniging bij stemming de prijzen worden toegekend.

Floralia te Baarn.

De Floralia-vereeniging te Baarn hield Woensdag haar 3e tentoonstelling, waaraan ditmaal was verbonden een wedstrijd in het maken van bloemruike. Door ongeveer 350 kinderen waren ruim 600 planten ingezonden. Te 1 uur trokken de kinderen in optocht naar het Oranjepark, alwaar de tentoonstelling werd gehouden. Aldaar aangekomen, werden de reeds bekroonde planten bezichtigd en de kinderen, na door den voorzitter, den heer C. A. Woltman Elpers, te zijn toegesproken, onthaald. Daarna werden de prijzen uitgedeeld, waaronder de navolgende eerste prijzen:

Moederplant, 1e pr. Q. Oosterbeek; Witte Mangriet, 1e pr. J. Meerdink; Zonale Steenrood, 1e pr. W. Appeldoorn en D. Timmer; Impatiens Sultani, 1e pr. J. Grolle en B. Kuijer; Begonia metallica, 1e pr. D. Bouwmeester; Blauwe Lobelia, 1e pr. G. Moen; Fuchsia Voltaire, 1e pr. G. Suik en J. Timmer; Zonale Mad. Jules, 1e pr. J. van Brummelen en P. Geijssendorp; Varen, 1e pr. H. Grolle en J. Kuijer; Asparagus Sprenger, 1e pr. A. Blom en E. Geijssendorp.

Bovendien waren een groot aantal overjarige planten ingezonden, waaronder pracht-exemplaren.

Voor den wedstrijd in het maken van bloemruike waren ruim 5000 bloemen door particulieren geschonken. Het aantal deelnemers aan dezen wedstrijd bedroeg ongeveer 130.

Als jury-leden traden op de dames mevr. Woltman Elpers en mevr. Wafelbakker, benevens de heeren Egels, Timmermans en van Herwaarden.

1e prijzen werden toegekend aan A. van Ragen, T. v. d. Meent, Joh. v. d. Brink, J. de Jong en J. v. d. Burg.

Een concert luisterde het feest op.

(„U. D.”)

SNEEK ALS BLOEMENSTAD.

Inderdaad, het begint er op te lijken: Sneek is reeds de stad van watersport, ville des sports nautiques, zal worden Ville de fleurs, zooals wij vandaag konden aanschouwen.

Men weet dat de Vereeniging tot bevordering van het Vreemdelingenverkeer te Sneek, een wedstrijd heeft uitgeschreven voor gevel- en vensterversiering, en wel voor, a. heerenhuizen; b. voor winkelhui-

zen, caf's en hotels; c. voor burgerwoningen en d. voor arbeiderswoningen.

De jury, bestaande uit de heeren A. Fiet van Groningen, A. Veen Azn. te Sneek, en J. K. Buddle te Utrecht, heeft van vanmorgen half tien tot hedenmiddag 4 uur geloopt, om uit te maken aan wie de prijzen moesten worden toegekend.

Niet minder dan een honderd en zestig mededingers waren er, en deze waren over geheel Sneek verspreid. In stegen en sloppen, op 's heeren grachten, over en langs de bekende watertoren in alle hoeken en gaten zijn wij geweest.

De buurtvrouwen staken de hoofden bijeen en begrepen al spoedig dat de heeren de „blommestjes” kwamen bekijken. Opvallend was de welwillendheid van deze menschen die veel van hun kweekelingen wisten te vertellen.

Getooverd was er met de Oostindische kers, Tropaëolum majus, die niettegenstaande wind en regen, vroolijk met oranje-keleurige bloemen waren getooid. Tal van balkons in de stad zagen er kleurig uit, vooral het huis van den heer M. J. Houwink zag er bijzonder fraai uit en verkreeg dan ook de eerste prijs een zilveren medaille. Hier waren voor versiering gebruikt vooral Petunias, Pelargoniums, hangplanten enz.

De tweede prijs werd toegekend aan den heer F. Blok. In de afdeling b, won de heer Te Strake de eerste prijs voor rijk bloeiende Petunias, Pelargonium peltatum, enz., een zilveren medaille, terwijl de bronzen med. uitgereikt werd aan den heer D. A. Koopmans. Een tweede prijs werd door de jury aangevraagd voor den heer Joh. Folkers.

In de afdeling burgerwoningen was de heer Bögerman, de premier, met eene allerliefste versiering, van Asparagus, groene planten en witbloeiende tabak. De 2e tweede prijs werd behaald door den heer Joh. Potma.

In de rubriek arbeiderswoningen kreeg B. Zootjes een zilver med. of f 10 en J. Brinkman verkreeg de bronzen med. of f 5. Vrouw Brinkman had zelfs de klompen van haar man tegen den gevel gespijkerd en daarin stonden lustig de plantjes te groeien en te bloeien.

De algemeene indruk samenvattende kunnen wij gerust zeggen dat de eerste poging van bloemversiering-wedstrijd te Sneek goed is geslaagd en hoorden wij dat het volgend jaar de deelname ongetwijfeld groter zal zijn wanneer de zaak wat vroeger wordt bekend gemaakt. Vreemd was het dat de bloemisten, hier de belanghebbenden, zich van de zaak niets hebben aangetrokken, geen enkele had iets ter versiering aangebracht, terwijl beloofd was wat te zullen doen.

Sneek als bloemenstad! Het begint er op te lijken vooral in de arbeiderswijken viel het op, hoe elk raam met een aantal planten versierd is. Een bolgewas van de Kaap, Vallotta purpurea werd vooral met succes te Sneek gekweekt, tegelijkertijd ons vertellende dat in het Kaapland de zomer zijn intrede heeft gedaan.

J. K. B.

BRIEVENBUS.

Gier van schapenmest.

Voor eenigen tijd was ik in de echte zandstreek op een boerderij, waar mijn aandacht viel op de ferme vruchten die daar groeiden; ook de graslanden zagen er keurig uit. Ik dacht dat daar gebruik werd gemaakt van kunstmest, doch de eigenaar, een man van den ouden stempel, verzekerde mij, dat, ofschoon hij veel goeds hoorde

van kunstmest, hij zich maar, zooals zijn vader en grootvader gedaan hadden, hield bij de oude bemesting, en dat was schapenmest, hij die van paarden, koeien en varken. Op vele plaatsen zijn reeds de schapen afgeschapt; maar hij hield er nog een groote koppel op na, die des daags met een herder en een hond graasden op de heide en langs wegen.

Ik werd uitgenodigd om eens een kijkje te nemen in moes- en bloementuin, die onder de behandeling van zijn vrouw was. Die deed wonderen, zoo zeide hij, met gier van schapenmest. Van plantenziekte en rupsen had ze nooit last.

Niet alleen dat ze de planten en struiken begoot met gier van schapenmest, om den grond vochtig te houden en tevens daardoor te bemesten, maar voor en na goot ze over de kruisbessen, aalbessen, zelfs aardbezieplanten, waar ze meende, dat ze de rupsen en plantenziekten op een afstand hield. Ook de rozeboomen of struiken (de oude provincie-roos) zag er keurig uit, het was één roos en al roos, en de vruchten van de aalbes en kruisdoornstruiken, waren ferm uitgewassen.

O. a. stond daar een fuchsia in een groote pot, die aan een stokje gebonden was, en wel anderhalve meter breed was, en overal waar men zag, bloemen. Dit, zeide ze, was alleen door het gebruik van schapengier. Ik stond verwonderd, zulke prachtige vruchten en bloemen te zien, op een grond, die niets anders was dan zand.

Ik dacht dit eens mede te deelen aan

onze lezeressen en lezers van *Onze Tuinen*. Want om ziekten en rupsen door schapenmestgier van kruis- en aalbessen af te houden, is al heel wat gewonnen, en om de proef er eens mee te nemen, zeer eenvoudig. Amsterdam. E. K.

AAN ONZE ABONNÉ'S.

Hierdoor berichten wij, dat wij wederom banden van den 1^{en} jaargang in voorraad hebben.

DE ADMINISTRATIE.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Bestel Uwe Aardbeienplanten bij

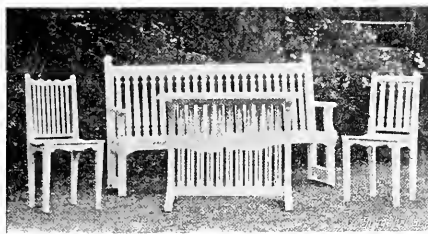
J. A. KORS,

Vruchtboomkwekerij „De Beucker”, te DE BILT,

en U kunt verzekerd zijn de juiste soort en degelijke waar te ontvangen. (321)

Sterke verspeende planten in de beste soorten à f 4.00 tot f 5.00 per 100 stuks.

Verzending in de 1e helft van September.



Fabriek van Oud-Engelsche Tuinmeubelen

H. VOORNEVELD,
ZEIST.

Prijscurant wordt op aanvraag gratis toegezonden.

Bekroond: Tuinbouwtentoonstelling te Craillou 1908, eerste prijs;

Landbouwtentoonstelling te Apeldoorn 1908, eerste prijs. (323)

G. A. VAN ROSSEM, Naarden,

noodigt uit tot bezoek aan zijne in vollen bloei staande (309)

ROZENCULTUREN.

12 H.A. speciale Rozen- en Vruchtboomencultuur.

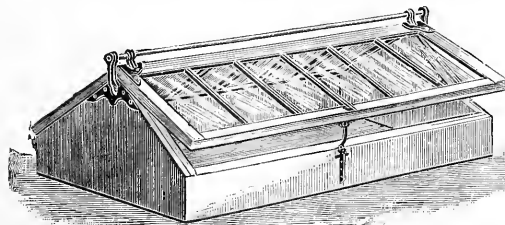
UTRECHTSCHÉ ZAADHANDEL.

Kwekerij „DE BEUCKER”,

Kerklaan De Bilt.

Teleph. Interc. No. 37.

MAGAZIJN VAN TUINBOUWGEREEDSCHAPPEN.



Broeiramen (Westlandsche Eenruiters) geheel compleet van Amerikaansch grenenhout, per stuk f 2.50, per 6 stuks f 14.—, per 12 stuks f 25.—.

Rug-, hand- en rijdbare Pulvérisateurs uit de fabriek Carl Platz, te Ludwigshafen, het beste bestaande merk.

Carbolineum Avenarius per fust en per liter, dito Carb. Pomona, Oculeer- en Snoeimessen, Scharen, Harken, Schoppen, Gieters, Plantenkuipen, Gazonmaaimachines, Tongkingstokken, Raffia, Boombanden, Kleefgordels, enz. enz.

Prijzen concurreerend, solide waar.

(322)

Aanbevelend: **VAN LIER & KORS.**

CHILI

salpeter is de beste stikstofmeststof

Chili **SAL** peter

bevat 15½ % stikstof

Chilisaal **PETER** bevat

direkt opneembare stikstof.

*Vraagt inlichtingen, Brochures en
Monster (gratis) aan de*

*Délégation des Producteurs
de Nitrate de Soude du Chili pour
la Belgique et la Hollande*

**29 Prinsesstraat,
ANTWERPEN.**

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (228)



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.
(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS
met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treurrozen.
Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag.

W. LOURENS.

G. KOELEWIJN, Baarn.
BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag tekening en prijsopgaaf.

Certificaat 1^{ste} klasse.

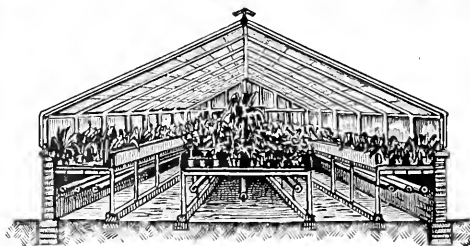
Plantenkeuring „Artis”, 12 Augustus j.l.

GLADIOLUS CHILDSI AMERICA
„de beste”.

Prijs dit voorjaar per stuk 30 cent,
per 10 stuks f 2.50. (318)

ANTONIE M. STAM.

Maartensdijk (U.).



**K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.**

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op
kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige
Plataan=Veeren. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

Ons TUINGEREEDSCHAP is op
de Tuinbouwtentoonstelling te Steen-
wijk bekroond met den eersten
prijs. (323)

Leden der Jury waren o. a. de Heeren
H. DE GREEF en S. BLEEKER.

Firma ROSEBOOM, Zwolle.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveense Courant,

uitg. firma A. BINNERT OYERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster, door Geer-
truida Carelsen.

Bloementuin.

Een natuurlijk tuingedeelte, door v.
Dobben.

Drie mooie Fuchsia's, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Appels en Peren in Sept., door J. C.

Muijen.

Struikvorm, I, door P. v. d. V.

Nieuw Bindmateriaal, door J. K. B.

Personalia.

Bodem en Bemesting.

Kalk, III, door W. F. A. Grimme.

Cultuurbeschouwingen, (Slot) door v. L.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Asparagus Sprengeri, door Mej. J. Bunings.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Vragenbus.

Floralia.

Floralia te Utrecht.

Floralia te De Bilt.

Tentoonstelling Florialia te Zeist.

Floralia te Baarn.

Sneek als Bloemenstad, door J. K. B.

Brievenbus.

Advertentiën.



Onze Tuinen



**Geïllustreerd
Weekblad**

voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EENE MERKWAARDIGE PLANT IN DE AMSTERDAMSCH E DIERGAARDE.

De Amsterdamsche diergaarde, gemeenlijk kortweg „Artis” genoemd, die terecht zoo beroemd is om zijn prachtige en belangrijke dierenverzameling, heeft ook op plantkundig gebied niet zelden iets moois of belangwekkends.

Dat is bijvoorbeeld thans het geval nu een der beide fraaie exemplaren van *Dasyllirion acrotrichum*, die daar sedert jaren des zomers in het gazon bij het Ethnographisch Museum staan, is gaan bloeien.

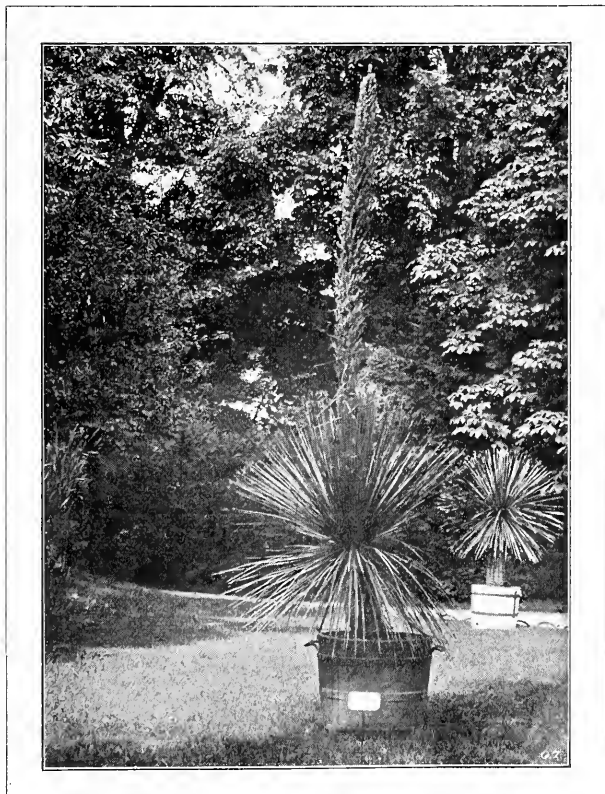
De plant maakt, vooral nu de hoge, spitse bloemsteng is uitgegroeid, een vreemden, uitheemschen indruk.

Stel u voor, een plant met een bolvormigen bundel van lange, smalle, stijve bladeren, met een dikken, eenigszins plompen, donkerkleurigen, geschubden stam en daar bovenuit een langen, spiesvormigen bloemsteng! *)

Planten van zulk een habitus kennen wij in onze Flora niet!

De *Dasyllirion* stamt dan ook uit Mexico, waar ze in

*) Zie ook onze foto, waarop beide exemplaren, het bloeiende en het niet-bloeiende, zijn afgebeeld.



DASYLLIRION ACROTRICHUM.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

de meer gematigde deelen met *Cactussen* en andere gewassen, de physionomie van het landsehap bepaalt.

Ze behoort tot de familie der *Liliaceae* en wel tot die gewassen, welke, als de *Yucca's*, *Dracaena's*, *Cordyline's* e. a., na den bloei doorgroeien en zich kunnen vertakken, om later opnieuw te bloeien.

Vroeger meende men, dat de *Dasyllirions* tot de zoogenaamde meerjarige planten behoorden, die zooals o. a. met *Agave* en *Doryanthes* het geval is, haar geheele leven arbeiden om zich klaar te maken voor het glanspunt van haar bestaan: den bloei, om daarna af te sterven.

Dat de *Dasyllirion acrotrichum* zich anders gedraagt, doet de dikke stam of tronc reeds vermoeden. Men kan er zich toeh moeilijk indenken, dat die dikke stam door den bloei geheel zou worden uitgeput. Evenwel is het niet onmogelijk, dat zwakke exemplaren na den bloei sterven, maar dat komt ook wel bij andere blijvende planten voor: men noemt dit „doodbloeien”, wat dan echter met de soortelijke eigenschappen der plant niets te maken heeft.

Vóór de *Dasyllirion* bloeien

gaat, kan ze verscheidene tientallen van jaren oud worden, want ze groeit maar zeer langzaam.

Het thans bloeiende exemplaar heeft een stamhoogte van ongeveer een halven meter, maar dat deze plant ook ouder, alhans grooter kan worden, vóór ze gaat bloeien, bewijst het andere niet-bloeiende exemplaar, welks stam ongeveer één meter hoog is.

De bladerkroon bestaat uit een vollen bundel van lange, smalle en stijve bladen, die alle aan den top in een vezelig, verdroogd pluimpje of kwastje uitloopen en aan beide zijden voorzien zijn van scherpe, naar voren gekromde stekels.

Is de tijd van bloeien daar, dan ontwikkelt de plant in het hart van de bladerkroon een langen bloemsteng, die zich zoo snel ontwikkelt, dat hij in een

veertiental dagen al een paar meter hoog is opgeschoten.

Die bloemsteng staat hoog en recht boven de bladerkroon uit en ontwikkelt zich tot een gesloten, smallen bloempluim, bestaande uit den hoofdstengel en tal van kleine zijtakjes, die dicht met kleine bleekgele bloempjes zijn bezet.

Die zijtakjes zijn in de jeugd stijf tegen den hoofdstengel aangedrukt en bedekt door een groot, spitstoeloozend schutblad, maar later staan ze vrijer en lossen, zoodat de bloempjes goed zijn te onderscheiden.

Het exemplaar in „Artis” is een mannelijk exemplaar. De *Dasyllirion acrotrichum* is namelijk een tweehuizige plant, die of alleen mannelijke of alleen vrouwelijke bloemen voortbrengt. De mannelijke bloempjes bestaan uit een zes-

bladig bloemdek en zes meeldraden.

Vruchten met kiemkrachtige zaden kan men dus alleen dan verwachten als het toeval wil dienen, dat tegelijkertijd een mannelijk en een vrouwelijk exemplaar bloeien.

In den Utrechtschen Hortus moet echter indertijd een vrouwelijke *Dasyllirion* gebloeid hebben, die zonder inwerking van stuifmeel toch vrucht droeg, een verschijnsel dat in de plantenwereld wel meer voorkomt.

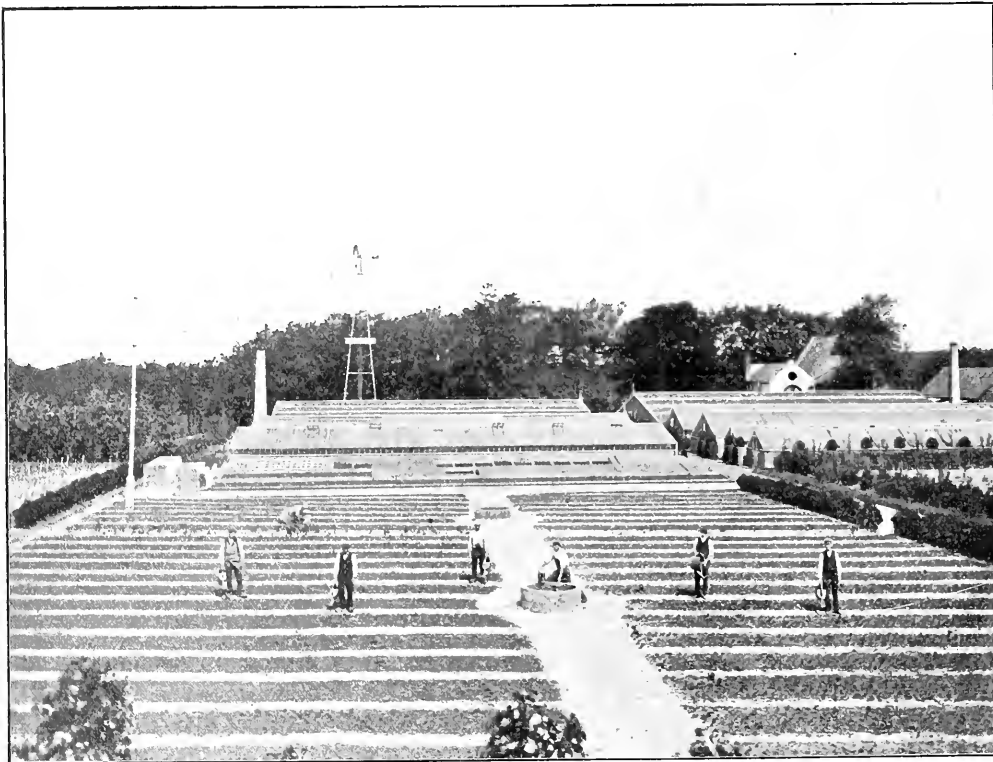
Men kan de *Dasyllirion* als oranje-rie- of koude-kasplant behandelen. De cultuurwijze is als die voor *Agave's* en andere dergelijke gewassen; veeleischend zijn ze niet!

v. L.

(Overgenomen uit „Natura” orgaan van de Ned. Natuurhistorische Vereniging).

ONZE KWEEKERIJEN.

De bloemkweekerij van de firma Jac. C. Groenewegen & Co., te Santpoort.



Gezicht op de kweekerij. Op den achtergrond de molen, die 't water oppompt.

Voor iemand, die veel liefhebberij gevoelt voor het tuinbouwwak, is het steeds een aangename ontspanning, een tuinbouwrichting te bezoeken, vooral als men weet, dat men iets moois en iets goeds te zien zal krijgen. Met veel genoegen aanvaardde ik daarom de reis van Amsterdam naar Santpoort, om daar een bezoek te brengen aan de bloemisterij der firma Groenewegen & Co., gelegen aan den straatweg van Santpoort naar Velsen.

Men bereikt deze kweekerij het gemakkelijkst, als men van Haarlem af de tram naar Alkmaar neemt. Vlak voor de kweekerij kan men dan uitstapen; deze valt reeds op eenigen afstand in 't oog door zijn hoogen windmotor, welke de kweekerij van water voorziet.

Door het hek binnengekomen, zien we aan onze linkerhand eerst de villa *Sandyhook*, welke de firma tot woning en kantoor strekt. Werkelijk tekenend is deze naam ook voor de kweekerij,

want we zijn in een echten zandhoek en het verwondert ons aanvankelijk, hoe op een zoo schralen en drogen bodem deze kweekerij toch met zulk een uitstekend succes gedreven kan worden. Maar al spoedig bemerken we, dat die bodem heel warm is, dat de watervoorziening goed geregeld is, terwijl het grondwater zich wegens de poreusheid van den ondergrond gemakkelijk naar boven bewegen kan.

Zijn we het woonhuis voorbijgegaan,

dan wordt ons oog het allereerst geboeid door een prachtige heg van *Turners Crimson Rambler*, die nu, einde Juli, met duizenden van de ieder welbekende roosjes prijkt. (Zie afb. pag. 164.)

Daardoor krijgt de kweekerij, van den straatweg af gezien, reeds een aantrekkelijk voorkomen, zoodat vele wandelaars eenige oogenblikken aan het hek blijven stilstaan en genieten van het moois, dat ter weerszijden van het pad te zien is. Links daarvan treffen we een veld met een 30,000 tal zaailing-*Begonia's* aan, die nu nog niet veel te zien geven. Ook voor de *Dahlia's* achter de *Crimson*-haag zijn we te vroeg, om er van te kunnen genieten. Maar een weinig verder komen we aan een veld met *Canna's*, waarvan vele

eerst valt ons de *Geonoma imperialis* in 't oog, wier jeugdige bladeren zoo fraai roodbruin gekleurd zijn.

Niet minder fraai is de nog betrekkelijk nieuwe *Phoenix Roebelinii* die vooral mooi is, als ze wat ouder wordt en bovendien de verdienste bezit, een goede kamerplant te zijn. Veel opgang maakt deze palm, van welke de firma 1500 uit Amerika ingevoerde planten in korten tijd verhandelen kon.

Zeër talrijk zijn hier de verschillende variëteiten van de *Kentia* vertegenwoordigd. Een groot getal staat nu in de warme krib. Zijn ze goed aan den groei, dan komen ze op de bedding te staan, wijl ze anders te ijl opschieten. Hier zien we een flinke verzameling *Cocos Weddelliana*, enkel of tot touf-

enkele weken, bewijst wel, dat het ze hier naar den zin gemaakt wordt.

Aan het eind van het bed ontmoeten we nog een groepje van *Asparagus Cooperi*, welke van de vorige duidelijk te onderkennen valt door haar donkerder kleur en grovere naaldjes.

De kas verlatende, komen we langs eenige laurieren in kuipen bij den windmotor, welke de kweekerij van water voorziet. Uit een diepen put wordt het water door den motor in een vergaarbak gemalen en vandaar door een buisleiding naar de kassen en verschillende deelen van den tuin gevoerd.

't Spreekt van zelf, dat men hierdoor heel wat werk- en werkkloon uitspaart.

Bij krachtigen wind vloeit het over-



In de Palmenkas.

haar eerste bloemen geopend hebben. Een paar soorten, die vooral de aandacht trekken, willen wij hier noemen. Daar hebt ge de rose *Marguerite Mühle*, die nog weinig in onze Nederlandsche kweekerijen voorkomt. Eveneens nieuw is de bijna zuiver oranje-kleurige, nog een zwak geel tintje vertoonende *Schwabenland*. Een eigenaardige vertooning maakt *Comte de Bouchard* met haar geel en rood gestippelde bloemen.

Begeven we ons nu naar de kassen, welke verderop aan weerszijden van het middenpad gebouwd zijn. De eerste, die wij binnentreden bevat een fraaie verzameling *Palmen*. Het aller-

fes bijeengevoegd. Jammer, dat dit fijne, bevallige palmpje nog al gevoelig voor veel water is, zoodat niet iedereen het langen tijd gezond weet te houden. 't Zou anders stellig nog veel meer aftrek vinden.

Nog even nemen we een kijkje bij een tablet met *Aralca elegantissima* en zeer gedrongen groeiende *Kentia Canterburiana*, en mijn geleider, de heer Loddier, voert mij naar de andere zijde van de zeer breede kas naar een bed, waarop 1500 planten van *Asparagus plumosus* bijeenstaan, welker stengels langs touwtjes zich tot boven in de kas verheffen. De gezonde kleur en krachtige groei, 2½ M. in

tollige water naar den naburigen vijver; bij langdurige windstilte moet de motor wel eens uitgeschakeld worden, waarna een jongen de pomp in beweging kan brengen.

Jammer, dat het water, evenals alle duinwater, kalkhoudend is, zoodat het na de begieting, kalksporen op de planten achterlaat. Dit blijkt weliswaar in 't minst niet nadeelig te zijn voor de planten, doch maakt nu en dan een extra schoonmaak noodzakelijk.

We gaan verder en komen aan 't eind van het middenpad bij een groep *Bambusa Metake*, welke een goed windscherm vormt en niettegenstaande den drogen grond toch hard groeit.

Nu komen we bij het zomerverblijf der *Araucaria's* en *Camellia's*, uit een traliwerk van gespleten bamboe samengesteld. Gewoonlijk worden de *Camellia's* des zomers buiten gezet en dan in knop gebracht, zoodat ze het volgende voorjaar bloeien. Hier volgt de heer L o d d e r een andere methode. Hij zorgt, dat ze in 't voorjaar knoppen zetten; dan bloeien ze laat in 't najaar, waardoor hij tegen St. Nicolaas in staat is, een aanzienlijk getal bloeiende struiken af te leveren.

Krachtige en gezonde planten zijn het alle; hier vlak voor de hand staat er een kleintje, dat 13 dikke knoppen vertoont.

We komen nu aan een kas, die voor het grootste deel ingenomen wordt door groote palmen, vooral *Corypha australis*, maar ook *Phoenix reclinata* en *Rha-*

dentabiet met een prachtige verzameling *Hortensia's*, die uitmunten door hun omvangrijke bloemschermen en de aanzienlijke afmetingen hunner bloemen. Wie meenen mocht, dat ze een eentonig gezicht moeten opleveren, vergist zich. Het is toch opmerkelijk, hoe ze in kleur uiteenloopen, van licht en donker rose tot licht en donker blauw, met alle mogelijke kleurschakering daartusschen.

Toch zijn ze alle van dezelfde soort, en op dezelfde manier behandeld.

Op den rand van het tablet staan eenige potten met een nieuwe *Tradescantia*, de *Tr. Lackenense*. Zij heeft een fijn, zuiver zilverbont blad, dat, te oordeelen naar de bruine vlekken op enkele bladeren, nog al gevoelig voor vocht blijkt te wezen.

De cultuur van *Leinsetia* blijkt in

Keurig is ook de collectie varens. Hiervan noemen we de *Pteris Childsi*, de *Nephrolepis W'ithmani*, een uitstekende kamerplant, de *Nephrolepis Piersonii*, die maar één gebrek heeft, n.l. dat ze sterk verloopt van dubbel- tot enkelgevind.

Hoe krachtig ontwikkeld zijn deze exemplaren van *Adiantum Farleyense*, Hare buurtjes, de *Selaginella Watsoniana*, zijn nog nieuw; het is een bonte variëteit, die in bloemenmandjes een schoon effect maakt.

Even nemen we nog een kijkje in dit kleine warme kasje, waarin een Javaansche aardorchidee verzorgd wordt, de *Macodes petola*. De ellipsvormige bruin-groene bladeren zijn prachtig goud-gaderd, overlangs en dwars. Deze prachtplant bleit niet mooi; daarom worden de bloemknopjes zorgvuldig ver-



Pad met haag van *Turners' Crimson Rambler*.

pis flabelliformis zijn er door een groot aantal exemplaren vertegenwoordigd.

Zijn we deze kas gepasseerd, dan volgt er een, die grootendeels in beslag genomen wordt door ongeveer 2500 potten met *Asparagus plumosus*, zaailingen van verleden jaar. Spoedig zullen ze als potplanten of als snijgroen verkocht worden en hebben dan van 't najaar plaats gemaakt voor *Poinsettia pulcherima*, die op haar beurt weer vervangen zullen worden door lelies.

De kas hiernaast levert een bloemrijker gezicht op. Terwijl de zijtableten bezet zijn met *Glorinia's*, zaailingen van dit voorjaar, prijkt het mid-

deze kweekerij van grooten omvang te zijn. In de nu volgende kweekkas staat er ten minste weer een groote partij van. Ook de zoogenaamde dubbele trefen we hier aan. De vuurroode schutbladen staan niet alleen in meerdere kringen maar ook recht op tusschen de bloempjes, zoodat het geheel een vurigen bol vormt.

Deze „dubbelbloemige” planten zijn van de gewone gemakkelijk te onderkennen aan haar kleiner blad; ook is de groei veel zwakker.

Zeer mooi zijn de *Ophiopogon japonicus* en de *Pandanus Veitchii*.

Fraai gevormd en prachtig lichtgeel gekleurd, zijn de laatste ware prachtplanten.

wijderd, wat de blad-ontwikkeling natuurlijk ten goede komt. Zeer gedrongen zijn deze planten gekweekt, waardoor ze niet weinig in sierlijkheid winnen.

Veel nog zou ik u kunnen vertellen over wat de kassen ons te genieten geven, want 8 kassen, elk van 27 M. lengte, waaronder enkele van buitengewone breedte, kunnen heel wat herbergen. Maar alles op te sommen zou ons veel te uitvoerig doen worden. Alleen willen we uwe aandacht nog vestigen op de zeer gevarieerde verzameling *Crotons* en de rijk bloeiende *Bougainvillea's*, op de *Allamanda Hendersonii* met hare groote gele klokvormige bloemen en de met witte trompetvormige

bloemen getooide *Stephanotes*, welke beide laatste meer tot versiering der kas dienen.

En hiermede nemen we afscheid van de kassen, om onze wandeling verder voort te zetten.

De pakschuur passeerende, waar een flinke partij *Phoenix canariensis* ter verzending gereed staat, komen we bij de bergplaats, waar een hoop liemen onze aandacht trekt. Dit zijn de houtige stukjes der vlasstengels, welke bij het zwingelen van de vezels geseheid worden. Vaak worden ze in de vlasserijstrekken als mest- of brandstof gebruikt. Hier dienen ze ook wel tot verwarming, maar op een andere manier, n.l. als broeimateriaal in de tabletten der kassen.

Een laag van 15 c.M. is dik genoeg, om een flinke broeiwarmte te verkrijgen. Liemen hebben boven run, die men gewoonlijk gebruikt, het voordeel, dat ze goedkoop zijn en lang bewaard kunnen worden. Men kan er dus een grooten voorraad tegelijk van inslaan, wat ook weer voordeel en gemak oplevert. Daartegenover staat weer, dat er nog al heel wat aardwormen in komen.

Een deel der pakschuur is ingericht tot het nemen van een proef met blauwzuur op verschillende soorten van planten ter bestrijding van schadelijke insecten. Deze proef is nog niet afgeloopen, zoodat nog geen volledige resultaten kunnen worden medegedeeld.

Rozen nemen blijkbaar in deze kweekkerij slechts een ondergeschikte plaats in. We zien er maar weinig, alleen eenige bedden met de welbekende *Madame N. Levasseur*, de minder bekende *Maman Levasseur*, die veel lichter van kleur is dan de vorige, doch overigens in vele opzichten met haar overeenkomt. Ook *Aenchen Müller*, die even rijk als de vorige bloeit, ontbreekt niet.

Ofschoon ons bezoek reeds lang geduurd heeft, moeten we toch nog even een kijkje nemen in de bakken. In den eersten treffen we de grootbloemige *Bellis perennis* aan, waarvan vooral de donkerroode *Roem van Frankfort* en de nog vrij wat grotere witte Fransche uitmunten. Een schitterend effect maakt de *Salvia Feuerbal*, terwijl de *Margriet Queen Alexandra* uitstekend geschikt is als parkplant.

Nog even een kijkje genomen bij den bak met *Ardisia's* en we staan voor de afdeeling vaste planten. Ofschoon de cultuur hiervan langzamerhand beperkt wordt, zien we er toch nog genoeg bezienwaardigs, zoo b.v. de *Incarvillea Delavayi*, prikkende met een menigte op *Gloxinia's* gelijkende karmijuroode bloemen; verder eenige bedden met rijk en langdurig bleeiende *Viola cornuta* en *Heuchera sanguinea* met hare ijle, bevallige bloemstengels, waarnaast weder *Lychnis chalcidonica* prijken en verschillende variëteiten *Papavers* en *Pionen*.

Ten slotte vermelden we nog de *Physostegia virginica alba*, die de eigenaardigheid bezit, dat men hare bloempjes in een willekeurige richting

buigen kan, welke ze dan verder behouden.

Hiermede nemen we afscheid van deze kweekkerij, die zulk een uitstekenden indruk maakt. Alles toont, dat de leiding hier toevertrouwd is aan bekwaame en nauwgezette handen. Niet alleen de planten geven dit te kennen, ook aan de netheid, waarmee de tuin, de paden, de kassen onderhouden zijn, is dat waar te nemen. En dat de heer L o d d e r overtuigd is, dat men alle dirgen moet onderzoeken en het goede er van behouden, bewijst wel zijn cultuur van tal van nieuwigheden, zooals: dubbele *Poinsettia*, *Tradescantia Laekenense*, grootbloemige madelief, enz. enz.



Roos „Jhr. J. L. Mock”.

Wij hebben het genoegen hierbij onzen lezers het portret aan te bieden van een bijzonder mooie nieuwe roos, een thee-hybride, die gewonnen werd op de speciale rozenkweekkerij van de heeren Gebr. Leenders, te Steyl-Tegelen.



Roos „Jhr. J. L. Mock”

Dankbaar voor al het genotene nemen we afscheid van onzen geleider en wenschen de kweekkerij nog eens terug te zien, maar dan in een ander jaargetijde. Intusschen zullen we nog verscheidene malen van de producten des heeren L o d d e r's kweekkunst kunnen genieten voor den winkel van „Corona” in de Kalverstraat, waar de voortbrengselen dezer kweekkerij voor een deel verkocht worden.

Amsterdam.

A. M. v. D.

Het is onzen lezers reeds bekend dat deze roos op de rozententoonstelling te Nijmegen voorwaardelijk werd toegekend de gouden medaille voor de beste Nederlandsche aanwinst. Eene commissie zal ter plaatse de roos nader in oogenchouw nemen en als de plant zich zoo goed voordoet als de roos dit heeft gedaan, dan wordt haar zonder eenigen twijfel de gouden medaille toegekend.

Men weet ook reeds dat de kleur sterk herinnert aan de *Farbenkönigin*,

hier is ze echter intensiever, de buitenzijde der bloemblaadjes is lichtend rood, de binnenzijde zacht, zilverachtig roze. Door het onkrullen der bloemblaadjes komen beide kleuren goed tot haar recht en vormen één harmonisch geheel.

De bloemen zijn groot, zitten op krachtige stelen, zijn goed gevuld, mooi van vorm, zoowel als knop als als geheel ontloken roos. Zij blijven zoowel op de plant als afgesneden lang goed en komen boven de glimmende, donkergroene bladeren prachtig uit.

De gelukkige winnaars namen den vorigen winter een proef, hoe ze zich hield in de trekas, men wilde n.l. weten of „*Jhr. J. L. Mock*” ook geforceerd kon worden. Men deed de proef met vijf planten en deze lieten zich bijzonder goed forceeren, doch in den komenden winter zal men op grooter schaal een proef nemen, en zullen wij er wel meer van hooren.

Den 12en Augustus werden een aan-

Nieuwe Zomer-Dahlia's.

In *The American Florist* van 15 Augustus jl. vertelt B. T. Galloway het een en ander over een nieuw, in den zomer bloeiend Dahlia-ras. Hij zegt daarover het volgende: Als resultaat van de pogingen tot verbetering van tuinbloemen, is door G. W. Oliver van het *Bureau of Plant Industry* een nieuwe zomer-Dahlia gewonnen. Dit nieuwe ras van bastaard-Dahlia's is in de laatste drie jaren voortgebracht en men verwacht dat deze Dahlia's zullen voorzien in een lang gevoelde behoefte aan schitterend gekleurde bloemen in den tijd vóór de gewone Dahlia-typen komen.

De tegenwoordig gekweekte, algemeen voorkomende Dahlia's zijn de eenige, die tot nu toe door de tuinlieden en bloemisten zijn verbeterd.

De zaaddraagster van het nieuwe ras is een soort, die drie jaren geleden

nen gesneden worden met stengels van 18 inches (pl. m. 45 e.M.) lengte, zonder dat daarbij ongeopende bloemen behoeven mede te worden afgesneden.

Mr. Oliver heeft aan de nieuwe hybriden den naam van *Cosmos-Dahlia's* gegeven, naar aanleiding van haar groote bloemrijkheid.

Het blad is zeer verschillend, sommige planten hebben varenvormig, andere ongedeld en grof blad.

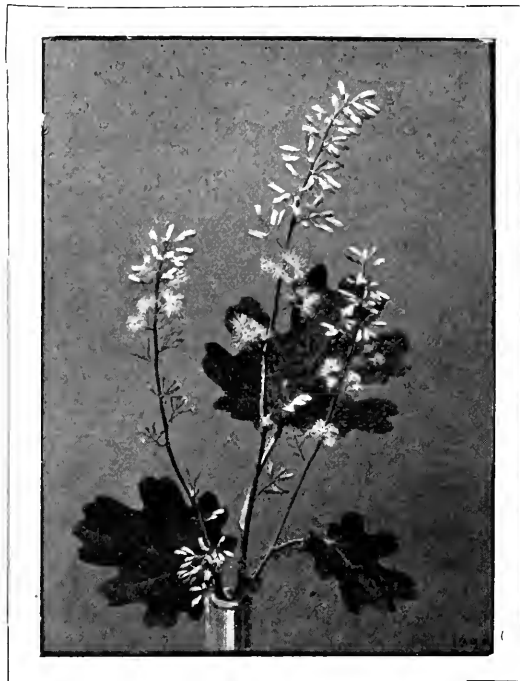
Slechts drie kleuren zijn tot nu toe verschenen, namelijk karmijn, scharlaken en geel in verschillende tonen.

Bij drie vormen zijn teekenen van verdubbeling (gevuld worden) waargenomen en deze bloemen werden verleden zomer nogmaals gekruist, in de hoop een goede dubbele variëteit te krijgen.

Beide vormen, de enkele en de dubbele, hebben volop zaad gemaakt. Als het zaad in Januari is gekiemd, kunnen goede, sterke planten klaar zijn



Bocconia cordata (jonge plant).
(Uit „Amateur Gardening“.)



Bocconia cordata (bloemstengel)
(Uit „Amateur Gardening“.)

tal bloemen onderworpen aan het oordeel van de Bloemen- en Plantencommissie en deze gaf haar een certificaat 1e klasse, terwijl haar door den „Verband der Handelsgärtner Deutschlands” een „*Wertzeugniss*” werd toegekend.

Het „*Handelsblatt für den Deutschen Gartenbau*” van 15 Aug. 1908 schreef o. m.: eene eerste rangs snijroos. Is veel beter dan *Farbenkönigin*, *Mad. Caroline Testout* en *La France*.

In den herfst van het volgende jaar komt deze roos in den handel en wij twifelen er geen oogenblik aan of haar wacht een goede toekomst.

Het verheugt ons, deze Nederlandselezers aan onze lezers voor te stellen.

J. K. B.

door Frederico Chisholm in Mexico op een hoogte van 7000 voet werd ontdekt. De planten werden opgezonden naar het *Bureau of Plant Industry* en werden gekruist met de gewone vormen, wat tot resultaat had dat meer dan 20 nieuwe vormen zijn verkregen.

De voornaamste eigenschap van de nieuwe Dahlia's is de vroege bloei, welke einde Juni of in de eerste helft van Juli een aanvang neemt. Met October is het met de bloeikracht der planten zoo goed als gedaan; slechts enkele verstrooide bloemen verschijnen dan nog.

Een der waardevolle eigenschappen dezer nieuwe Dahlia's is voorts haar lange stengel, waardoor bloemen kun-

om in het midden van Mei buiten te worden uitgeplant.

v. L.

Bocconia cordata.

Een warm plantenvriend kwam ons dezer dagen vertellen, dat hij in een tuin te De Bilt een plant had gezien met wondersehoone bladeren, die al pratende, op den grond werden uitgebeeld. Op zijn vraag of wij de plant kenden, moesten wij ontkennend antwoorden en trachten iets te weten te komen omtrent de bloemen.

„Ja, ziet u de bloemen beteekenen niet veel, dat zijn net pluisjes; neen, het zijn de bladeren die deze plant zoo bijzonder mooi maken”.

„Willen wij er vanmiddag even heen rijden?”

„Met plezier, gaarne maak ik kennis met die mooie plant”.

In een wipje waren wij er, en toen mij de plant gewezen werd, zeide ik: „O, dat is *Bocconia cordata*, een plant uit Chili, een nichtje van onze klap-roos!”

„Goed en wel, maar hoe vindt u die bladeren?”

„Prachtig mooi, nimmer te voren zag ik een *Bocconia cordata* met zulke diep ingesneden en fraai gegolfde bladeren. Het is inderdaad een fraaie verscheidenheid die waard is om vermenigvuldigd te worden.

Onze plaatjes hebben geen betrekking op deze plant, maar op de gewone die ook mooi is.

Bocconia cordata is een plant voor iedereen die beschikken kan over een zonnig plekje in den tuin. Zij blijft zonder bedekking over, wordt elk jaar grooter en mooier en is in bloei een sieraad van den tuin.

Deze overblijvende is mooi als zij jong is, interessant als zij bloeit zonder bloemkroon, en sierlijk wanneer zij in het najaar getooid is met tal van kleine, bengelende, oranje-keurige vruchten, waarin een aantal zaadjes opgesloten zijn.

Gezaaid hebben wij haar nimmer, toch zagen wij dikwijls jonge plantjes die hier en daar opgekomen waren.

Wie haar bezitten wil kan haar nu bestellen en planten en doet men dat voor den winter, dan verdient het aanbeveling haar den eersten winter wat toe te dekken.

J. K. B.

Bloemen in een haag.

Dezer dagen passeerden wij het station Buitenpost in Friesland, en zagen daar, terwijl de trein even stilstond, een met bloemen versierde den-nenhaag, die bijzonder mooi was.

Het scheen ons toe, alsof de Oost-Indische Kers, die de haag sierde, er niet expresselijk gezaaid was, ofschoon men het moeielijk mooier kon doen. Het waren maar een half dozijn planten, die tusschen de takken der haag zich hadden doorgewerkt, hier en daar kwamen uitkijken, om de vroolijke oranje-keurige bloemen te laten zien.

De bovenkant van de haag was plat geschoren en ook hier zag men de *Tropaeolum majus* de strakke lijn verbrekende door bladeren en bloemen.

Het was een sobere maai mooie versiering, die wij tot voorbeeld en navolging stellen.

J. K. B.

Agave americana.

Bij het station Baarn bloeit in een villa-tuin een *Agave americana*, bij het publiek bekend als 100-jarige Aloë. Algemeen verkeert men in de meening dat deze plant éénmaal in de 100 jaren bloeit, wat onjuist is. Er zijn nl. voorbeelden dat zij op 42-jarigen en op 60-jarigen leeftijd bloeide.



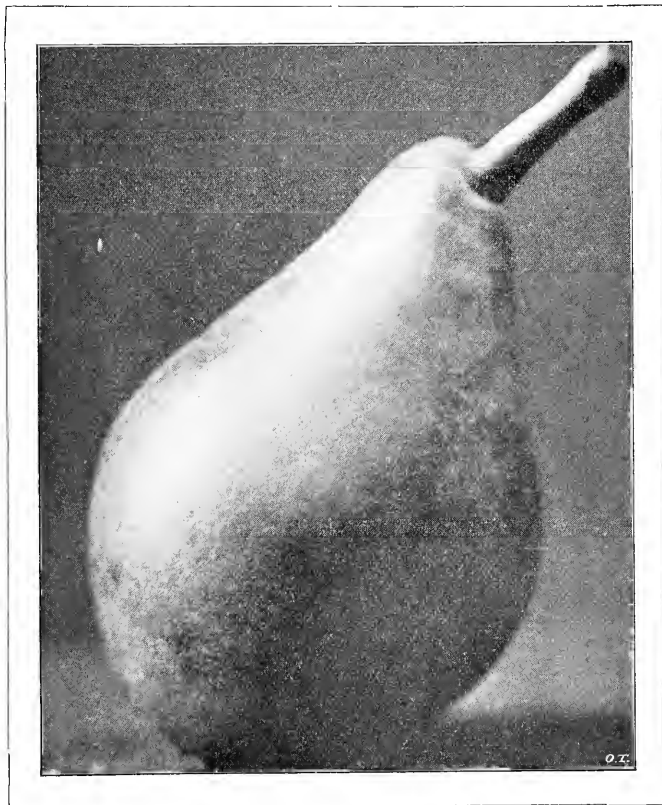
Clapp's Favorite.

Onder onze vroege peren neemt deze een eerste plaats in. Ze moet van Amerikaansche afkomst zijn en genoemd naar den winner M. Thaddeus Clapp. De lieveling van den heer Clapp is algemeen verspreid; als „handelsvrucht” heeft ze veel waarde, maar ook

hoedanigheden een eerste plaats onder onze vroege peren innemen.

Of ze vroeg is? Half Augustus kunnen de mooiste exemplaren reeds van 't hout, om een acht dagen later de achtergeblevene binnen te halen. De pluktijd geeft zich zelf al aan, zoodra er een geel tintje op de vrucht komt, is hij daar. Zomervruchten moeten niet te lang blijven hangen, ze worden dan maar te gauw melig. Een veertien dagen houdt *Clapp's Liebling* zich goed; half September is ze geblazen.

In alle vormen kan de boom worden opgeleid, maar hooger dan op een halfstam zouden we den kroon bij voorkeur niet plaatsen. We zien hem liever als pyramide of struik; voor leivormen is hij trouwens ook zeer goed geschikt. De boom groeit zoo mooi pyramidaal op,



Peer „Clapp's Favorite”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

in „onze tuinen” is ze een goed plaatsje best waard. Mooi van vorm, flink van stuk en een kleur als we maar wenschen kunnen. Ze heeft een mooien peer-vorm, een gesloten kelk en een zeer dikken, vrij korten steel, ietwat scheef ingeplant.

Reeds van verre valt *Clapp's Favorite* op, zoowel de boom als de vrucht laat zich zeer gemakkelijk herkennen. De vrucht is glad, lichtgroen, aan den zonkant opvallend roodbruin, is vooral rijp zijnde een ware prachtpeer. Op den smaak mag wat aan te merken zijn; die is in natte jaren wel wat flauw; maar hapert 't niet aan den strikstock, dan toch aan de viool. *Clapp's Favorite* blijft om hare verschillende goede

maakt krachtige loten, en volstrekt geen overtollig hout. 't Onderhoud is inderdaad zeer gemakkelijk. De twijgen zijn donker, gemakkelijk van andere soorten te onderkennen. En op alle gronden en op beide onderstammen voelt *Clapp's Favorite* zich thuis. Het spreekt, dat de resultaten op lichte klei beter zijn dan op zondgrond, maar als deze ook maar een beetje op den naam „goed” aanspraak mag maken en niet te gauw zijn vocht verliest, dan redt de boom zich behoorlijk.

Wie verscheidene boomen *Clapp's Favorite* op kweek veredeld heeft staan, zal, zooals wij, nog al eens last hebben, dat er bij storm een of meerdere exemplaren bij den grond afbreken.

Zoowel jonge als meer oudere struiken, zoowel, met als zonder vrucht, werden ons ontnomen. En juist dáár, waar de veredelplaats zit, knapt de boom af. 't Schijnt, dat de vezels en vaten van onderstam en daarop veredelde boom zich niet innig verbinden. En dit is inderdaad ook 't geval, waarom aanbevolen wordt *Clapp's Favorite* niet op kwee te plaatsen, in ieder geval niet direct. 't Is beter gebruik te maken van een tusschenstam. Maar wie nu een tegenstander is van „tusschenstammen”, veredelt hem op zaailing, waardoor de vruchtbaarheid onwillekeurig wat later intreedt. De boom draagt anders geregeld, en dat is veel waard.

P. v. d. V.

Hoe kweken we onze vruchtboomen?

II.

In ons vorig art. eindigden we met het plaatsen van een stok bij de oculatie. Deze stok moet eene lengte hebben van, als het onze bedoeling is er een hoogstam kroonboom van te kweken, minstens 2 M. boven den grond. De zich in den zomer ontwikkelende verlengenis wordt hieraan met een raffiabandje gedurig aangebonden. In de meeste gevallen krijgt het stammetje in den tweeden zomer de verlangde lengte, d. i. voor hoogstam 1.80 M. tot 2.20 M., voor halfstammen 1.35 M. à 1.40 M.

De oogen die ingeplant zijn op de éénjarige twijg, ontwikkelen zich in den zomer tot zijscheuten en zouden, wanneer we niet tusschen beide kwamen, zich zoo sterk kunnen ontwikkelen, dat ze de verlengenis belemmerden. Daarom worden deze zijscheuten reeds begin Juli ingenepen op 4 à 5 volgrocide bladeren. Deze scheutjes helpen de verdikking van den stam bevorderen en daarom moeten we ze behouden.

Om onze lezers een zoo duidelijk mogelijk beeld te geven van de geheele gedaanteverwisseling van de éénjarige veredeling af tot de leverbare kroonboom hebben we ter verduidelijking van 't geen we onder woorden kunnen brengen een 5-tal pteekeningetjes gemaakt. Die genummerd van 1 tot en met 5 hierbij zijn afgebeeld.

No. 1 stelt voor eene éénjarige veredeling. Of deze veredeling nu is verkregen door oculatie, copulatie of eene andere methode doet aan de zaak niets af. Zoo'n éénjarige veredeling kan, vooral wanneer deze door oculatie verkregen is en de onderstam gezond is, eene flinke ontwikkeling krijgen. Heeft men met sterk groeiende soorten te doen, zooals we dat gewoonlijk aantreffen bij *Burré d'Amanlis* en *Burré Hardy*, dan kan deze in één zomer eene lengte krijgen van 1.50 M. tot 1.75, soms wel 2 M.

Sommige soorten maken 't eerste jaar geen zijscheutjes, andere daarentegen wel en niet zelden kunnen deze te vroege scheutjes nog eene flinke ontwikkeling verkrijgen, in welk geval ze op 4 à 5 bladeren worden ingenepen. Gedurende den eersten zomer hebben we aan zoo'n

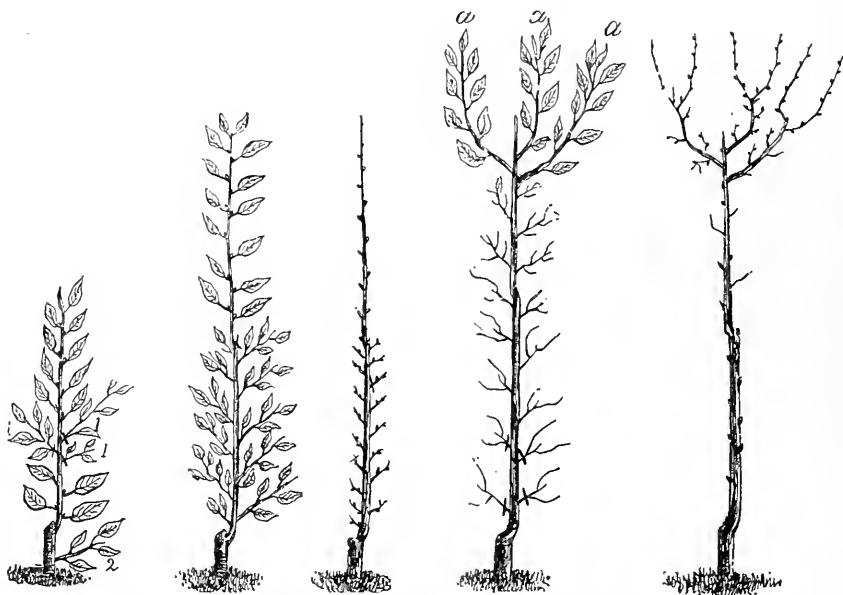
veredeling zeer weinig te doen. Bemerken we dat onder de veredelingsplaats zich scheuten ontwikkelen, dan worden ze, omdat dit zoogenaamde wilde scheuten zijn, zoodra we ze zien verwijderd.

Het voorjaar dat volgt op den zomer waarin deze veredeling is gegroeid, wordt deze zoo noodig ingesnoeid. Dit bestaat dan uitsluitend, wanneer we er een hoogstam-kroonboom van willen kweken, in het wegnemen van het onrijpe gedeelte, zoo dit er althans op voorkomt. 't Is haast onnoodig te zeggen, dat we dit onrijpe gedeelte aantreffen op het uiteinde van den twijg.

Voor al bij de appel wil dat nog al eens voorkomen; deze groeit in het najaar veel langer door dan de peer, waardoor hij gewoonlijk met onrijp hout den winter ingaat, waartegen hij niet bestand is. Moet men nu terugsnijden, dan doet men dit op een oog, geplaatst aan de tegenovergestelde

alle zijscheutjes gesnoeid op twee zwakke oogjes (de onderste). Heeft onze jonge stam nu b. v. een lengte van 2.25 M. verkregen en wenschen we een stam van b. v. 2 M. lengte, dan wordt zooveel weggesnoeid, dat we behalve de lengte voor den stam en een 3-tal oogen voor de kroon daarboven een stompje behouden van 10 c.M. lengte, waarvan men de oogen verwijderd, zooals fig. 3 dat te zien geeft. Snoeiden we onmiddellijk boven het bovenste oog voor de kroon bestemd weg, dan zou de daaruit zich ontwikkelende scheut te veel groeien in het verlengde van den stam en zou dan te sterk worden.

Door dit stompje daarboven te laten, ontwikkelt de scheut zich aanvankelijk meer in horizontale richting, waardoor ze verzwakt, wat te meer noodig is omdat ze als de bovenste het voordeelst geplaatst is.



zijde als waar de twijg van de oculatie ontwikkeld is, zooals dit dan ook op fig. 1 is aangegeven. Behalve deze eventuele terugsnijding (want is het hout voldoende rijp dan doen we het niet) hebben we ook nog die zijscheutjes te verwijderen, die we door 1 hebben aangegeven. We verwijderen deze met de kroonsnede, d. w. z. we laten het voetje ongeveer ter lengte van een halven c.M. zitten.

't Zal nu noodig zijn bij elken boom een flinken stok te plaatsen, zooals we dat boven reeds mededeelden.

In den loop van dezen zomer (de tweede dus) verkrijgt men de vereischte lengte. De op het eerste gedeelte van onzen jongen stam geplaatste oogen ontwikkelen zich tot scheutjes en deze worden in Juni genepen op een 4-tal bladeren, ontwikkelen sommige zich zeer sterk, dan worden ze verwijderd met de vlaksnede.

In den zomer verkrijgen we dan, wat we in fig. 2 hebben geteekend. In het voorjaar daarop volgend worden

In dien zomer ontwikkelen de zij-oogen op het bovenste gedeelte van den stam zich evenzoo als ze dat het vorige jaar op het onderste gedeelte deden en werden ze evenzoo behandeld. De drie bovenste oogen die drie scheuten geven, waaruit de eerste aanleg van den kroon zal bestaan (zie fig. 4a), worden zoo behandeld, dat ze zooveel mogelijk eene gelijkmatige ontwikkeling verkrijgen. Daarvoor buigt men de sterkste wat naar beneden, de zwakkere wordt in meer verticale richting aangebonden.

Mochten de onderste zijscheutjes wat al te sterk groeien, waardoor de ontwikkeling van de kroon zou kunnen worden belemmerd, dan worden vooral de zwaarste met de vlaksnede weggesnoeid. Hebben de drie scheuten voor de kroonvorming zich flink ontwikkeld en hebben ze eene lengte van minstens 60 c.M. verkregen, dan worden ze 't volgend jaar op een buitenoog op eene lengte van pl. m. 50 c.M. teruggesneden.

(Wordt vervolgd.)

J. A. KORS.



In de Orchideeënkas.

Odontoglossum crispum.

De planten van *Odontoglossum crispum*, die vroeg in het jaar gebloeid hebben en na dien tijd verplant zijn geworden, geven ons, als zij goed gezond zijn, weinig werk. Zien wij echter een exemplaar dat „niet lekker” is en dat toont door het maken van gele bladeren, dan gaan wij dadelijk een onderzoek instellen. De patiënt wordt uit den pot geslagen, de wortels uitgewassen en, ontdaan van alles wat ziek is en

grof te mengen en de varenwortelgrond als stukjes te gebruiken.

Boschgrond wordt ook wel gebruikt; hier en daar komt men er van terug, omdat de schijnknollen tijdens den bloeitijd spoediger rimpelen, terwijl de bloemstengels niet zo lang hare frisheid behouden.

Het Sphagnum wordt van alle onge-rechtigheden ontdaan en dan gewasschen, zoodat er zelfs geen slakkeneitje ontkomt.

Het oppotten van deze fraai bloeiende Orchideeën moet flink gebeuren, men drukt de compost stevig aan, terwijl de voet van de schijnknollen eene lijn behooren te vormen met de rand van den pot, die afgedekt wordt met levend Sphagnum-kopjes.

In de eerste weken moet er spaarzaam begoten worden en is zooveel water voldoende dat het Sphagnum gaat groeien. Evenwel moet er gezorgd worden voor een vochtige atmosfeer, waarvoor gemakkelijk kan gezorgd worden door 's morgens en 's middags de ruimten tusschen de potten vochtig te maken. Staat de wind niet in het Noorden, dan verdient het aanbeveling flink te luchten en de planten te schermen voor de zon.

J. K. B.



Odontoglossum crispum „Mevr. Boon.”
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

in nieuwe compost, hoofdzakelijk bestaande in Sphagnum, opgepot in een niet te groote pot.

De planten die later gebloeid hebben, groeien nu naar wensch, terwijl de jonge scheuten naar alle zijden de wortels heen-zenden. Inderdaad een prettig gezicht.

Het spreekt vanzelf, dat wij zulke planten goed nakijken en zoo grootere potten gewenscht zijn, kunnen wij die nu geven.

De exemplaren die pas beginnen te groeien, verplant men nog niet; eerst wanneer de scheuten de nieuwe wortels laten zien, is het daarvoor de tijd.

Bij het verplanten snijdt men de overtollige schijnknollen weg; achter de nieuwe scheut laat men er niet meer dan twee zitten. Doen wij dit, dan zal het dikwijls blijken dat een groter pot niet noodig, ja zelfs ongewenscht is. Dezelfde pot gebruiken wij evenwel niet, maar een nieuwe of oude schoone, die men voor een derde gaat vullen met schoongewasschen pot-scherven.

Odontoglossum crispum en hare ontelbare verscheidenheden groeien gaarne in een compost, bestaande uit varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder voor de helft. Wenschelijk is het de compost wat

In den Bloementuin.

Aanbinden, Schoffelen. — Zoden leggen. — Bollen planten. — Groene heesters stekken en afleggen. — Zaad inzamelen.

Wind en regen zijn ons in de laatste weken komen herinneren, dat de herfst zijn intrede heeft gedaan, al is 't dan niet op den kalender. Wij zullen daarom goed doen, overal na te zien of de planten, die nog moeten bloeien of nu in bloei zijn, wel stevig zijn aangebonden! Ook klimplanten tegen muren en schuttingen, over bogen en dergelijke, kunnen hier en daar nog een biesje gebruiken.

Het onkruid heeft met dit najaarsweer ook weder nieuw leven gekregen; we nemen daarom een zonnigen dag waar, om eens tusschen onze planten te schoffelen en te wieden. Het afzoeken van uitgebloeide en verwaaide bloemen mag niet vergeten worden!

Wie kale plekken in zijn gazon heeft, of wie in een betrekkelijk kleine tuin veranderingen wil aanbrengen, kan nu graszoden leggen. Voor kleine oppervlakten heeft deze methode boven het zaaien dit voor, dat alles er dadelijk meer afgewerkt uit-

ziet. Er moet echter voor gezorgd worden zoden te nemen, zooveel mogelijk vrij van onkruid en van goed grasland. Vóór we de zoden leggen, wordt de grond er onder eens goed omgespit en met mest vermengd, daarna de oppervlakte met de hark goed fijn gemaakt en eenigszins aangedrukt of gerold. Wanneer dit gedaan is, mag het met zoden te beleggen gedeelte nog wel iets te hoog liggen, aangezien we na het leggen nogmaals vastkloppen of rollen en de grond ook daarna altijd nog bijzakt.

Wie nog been bollen beseld heeft, haast zich dit nu te doen. Wij kunnen zoo langzamerhand met het planten beginnen. In „Onze Tuinen” is reeds uitvoerig besproken wat we zullen planten. Nu rest nog de bereiding van de bedden en andere plaatsen, waar bolgewassen moeten komen.

Waar de grond van nature los is, behoeven we voor hyacinthen, tulpen en dergelijke, die slechts één seizoen blijven en daarna weggeworpen worden, niet veel zorg te besteden, behalve het goed los maken van den grond. Deze bollen toch hebben de bloem als 't ware reeds in zich en deze zal later groeien ten koste van het ook reeds in den bol aanwezige reservevoedsel; een middelmatige grond is daarom voldoende.

Hyacinthen en *Tulpen* planten we ongeveer 10 c.M. diep. Het verdient in elk geval aanbeveling om elke bol wat zuiver zand te brengen, om het verrotten te voorkomen. Dit is ook bij *Lelies* zeer noodig.

Hiermee komen we vanzelf aan een andere groep bolgewassen, n.l. die, welke tusschen heestergewas, tusschen vaste planten etc. worden geplant en daar wellicht eenige jaren blijven. Voor deze moet de grond worden toebereid; 't zij, dat we den bestaanden grond tot op b.v. 1 of $1\frac{1}{2}$ voet diepte geheel weg nemen en door voedzamen tuingrond vervangen, of dat we den grond door vermenging met goed verteerde mest, zand en bladgrond voor de bollen geschikt maken. Versche mest is in elk geval zeer nadeelig.

De plant-diepte staat gewoonlijk bij de verschillende soorten in de prijscouranten opgegeven.

Willen we de meer zeldzame soorten van *Lelies*, *Iris* en andere kweken, dan moeten we ons eerst goed op de hoogte stellen van de grondsoorten, die ze verlangen en van de plaatsen, die hun 't best passen. Om een voorbeeld te noemen: De *Spanische Iris* is met gewonen lossen tuingrond tevreden, die niet te nat mag zijn; de *Iris Kaempferi* (*Japansche Iris*) daarentegen verlangt een zwaren kleiachtigen grond en bovendien veel water!

Wij zorgen er voor de plaatsen, waar we onze bollen geplant hebben, goed te merken, opdat we tegen den winter in staat zijn eene lichte bedekking te geven van sparretakken, riet of iets dergelijks, ter bescherming tegen strengen vorst.

Verschiedene *Conifeeren* en altijd groene heesters kunnen we nu door stekken en afleggen voortkweken. De laatste methode is voor liefhebbers, die toch geen groote hoeveelheid noodig hebben, de zekerste en gemakkelijkste. Met *Aucuba's*, *Prunus Laurocerasus*, *Cupressus* en *Thuya*-soorten gaat het uitstekend.

Op droge, zonnige dagen vergeten we het zaadwinnen niet!

Th. J. DINX.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

In kassen en bakken.

Chrysanten. — *Kassen, schoon maken.* — *Planten binnen brengen.* — *Canna's voor den winterbloei.*

De *chrysanten* mogen we niet vergeten geregeld te gieren. De planten zijn nu in haar vollen groei en hebben dus veel voedsel nodig, ook voor de vorming der knoppen en de ontwikkeling der bloemen. Geeft men dit niet dan zullen ze gele bladeren maken en spoedig van anderen kaal zijn. Het ontknopen en aanbinden dient ook geregeld te geschieden. Tevens lette men op de oorwormen, die zeer belust zijn op de knoppen der *Chrysanten*. Wegvangen is het eenige middel; ook kan men hier en daar op de stokken kleine potjes plaatsen met looi gevuld. De oorwormen zoeken deze schuilplaatsen op en zoodoende kan men vele beoosdensters onschadelijk maken.

De kassen moeten nu goed nagezien en schoongemaakt worden, om straks bij het binnenbrengen der planten met alles gereed te zijn. De warme kasplanten, die gedurende den zomer in de gematigde of koude kas een plaatsje gevonden hebben, moeten nu weder daarin teruggebracht worden. De gematigde kas wordt daarna opnieuw met hare oorspronkelijke bewoonsters gevuld en de koude kas en orangerie moeten weder als bewaarplaatsen dienst doen onzer gazon- en Kaapsche planten, Laurier- en Oranjeboomen, enz. enz. Maar daarmee behoeven we nog geen haast te maken; eind September en begin October is daarvoor vroeg genoeg. Toch is het goed met de voorbereidende werkzaamheden gereed te zijn; wanneer we dan met het binnenbrengen beginnen, kan alles vlug van de hand gaan.

Voor *Poinsettia's*, *Cyclamens*, *Begonia Gloire de Lorraine*, *Primula chinensis* en *Pr. obconica*, *Bouvardia's* en dergelijke planten moeten nu de winterkwartieren worden opgezocht. Een lichte en luchtige kas is voor die planten de beste plaats. Bij gebrek daaraan zet men ze in een bak, die door middel van een paar verwarmingshuizen vorstvrij gehouden kan worden. Dit is ook goed om bij aanhoudend nat en vochtig weer de planten eens z.g. droog te stoken, ten einde het rotten en smelten der bloemen en bladen te voorkomen.

Begonia Gloire de Lorraine is nu een bak minder op haar plaats en zet men liever in de kas. Hetzelfde geldt voor de *Poinsettia's*. Deze planten houden ook van veel licht en lucht, maar moeten daarbij voldoende warmte hebben. Als minimumtemperatuur kan men gerust 60° Fahr. aannemen. Staan ze te koud, dan worden de wortels spoedig ziek en laten de planten de bladen vallen. Zijn de potten voldoende doorworteld, dan verdient het aanbeveling de *Poinsettia's* geregeld elke week te gieren. Ook voor de andere, hierboven genoemde planten is dit goed; ze zullen des te krachtiger worden en beter rijker bloeien.

Aruncaria's en *Camellia's* moeten eveneens naar binnen. Men plaatst ze zoo koud mogelijk; de planten blijven dan het moeist en hebben het minst van allerlei insecten te lijden. Ook 's winters is het voldoende als ze slechts vorstvrij gehouden worden; men zij echter dan zeer voorzichtig met het gieten, daar te veel spoedig schaad. Verder brengt men de *Cacteen* alvast naar binnen en moeten zoo droog en licht mogelijk staan, b.v. op een plank boven in de kas. Gedurende den winter hebben ze zoo goed als geen water nodig.

Wil men gedurende een groot gedeelte van den winter nog van bloeiende *Canna's* genieten, dan moet men er thans aan denken. Van de planten in den vollen grond worden flinke stukken afgestoken en in potten gezet. De grond moet goed voedzaam en de potten voldoende groot zijn. Plaatst men ze nu in de gematigde kas, dan zullen ze spoedig doorgroeiën en daarna gaan bloeien. Voor de versiering van serre of wintertuin kunnen ze nog langen tijd goede diensten bewijzen.

S.

W. LODDER.

In den Moestuין.

Steuusel bij boonen. — *Bloemkool zaaien.* — *Meloenen.* — *Veldsla.* — *Ramen opbergen.* — *Rups in de kool.*

Het najaarsgezicht komt er weer aan. De moestuin heeft voor dezen zomer den mooisten tijd alweer gehad, tenminste indien er zoo'n week geweest is, als wij in begin September hebben gehad. Alles verwaait en verregent. De stok-, snij- en prinsesseboonen hebben ons weer gewaarschuwd dat we iederen winter er wel terdege om mogen denken, dat ze met dergelijk weer heel wat te verduren hebben en de oude stokken opnieuw moeten aangepunt, waardoor het rottende vervalt.

De late boonen (prinsesse-boonen) hebben het ook kwaad gehad. We hebben ze maar gauw weer aan haar steuusel geholpen. Dat bestond uit erwtenrij, dat verleden jaar ook al gebruikt was, doch eschen hout en dat kan evenals eiken wel twee jaar gebruikt worden. Bij elzen en wilgen is het beter, om ze na éénjarig gebruik op te ruimen.

Bij voorkeur gebruiken we voor onze late boonen altijd het overjarig rijshout, omdat we zoo moeilijk, de om het hout geslingerde ranken kunnen verwijderen en ze dus dan maar verbranden, dus moeten we nu al, bij het opruimen van ons rijshout beslissen wat bewaard kan worden en het minderwaardige gaat naar den brandstapel.

Verleden week hebben we vergeten u te zeggen, dat de tijd was aangebroken, om uw *bloemkool* voor *nieuwe planten* te zaaien; daarom haast u nu en zaai op een beschut plekje opdat ze wat spoedig voortkomen. De soort die gij zaait, moet als eigenschap bezitten, dat ze vroeg oogstbaar is, bovendien weinig ruimte inneemt, dus kleine bladeren geeft en vooral niet hoog wordt. Om nu zooveel mogelijk deze eigenschappen in één variëteit te vertegenwoordigen is het bepaald noodzakelijk om ons toe te leggen op een zorgvuldige teeltkens, en juist, omdat dit door oude tuinlieden op bintenplaatsen zoo goed begrepen wordt, daarom komen er nu dergelijke moestuinen zooveel soorten voor die een meer plaatselijken naam hebben, omdat ze altijd door hen zelf werden behandeld, d.w.z. zaad winnen „van de beste mit de besten”.

In prijsconranten vindt men ook heel goede soorten genoteerd, welke opbrengst zeer goed genoemd kan worden, zooals *Erfurter dwerg*, *Vroege Utrechtse*, *Vroege witte*, *Haagsche vroege* enz. Zaai niet te dicht, opdat de planten goed licht kunnen krijgen en alzoo flink stevig worden.

Hebt gij ruimte in uwe bakken gekregen, dan kunt gij wel wat *veldsla* zaaien, waarvoor gij later de ramen kunt leggen, om ze daardoor wat malseher te houden.

Indien het u gaat zooals ons, dan hebt gij nu ruimte in overvloed. De meloenen beginnen het op te geven. De smaak wordt ook minder, de zon geeft geen warmte genoeg, de nachten worden te lang. De dessertafel is evenwel gevuld met allerlei andere vruchten, zoodat de meloenen zoo zaachtjes aan wel gemist kunnen worden. De prijs is er ook af, daarom is het verhouwen van late meloenen ook zoo'n winstgevende zaak niet.

Wanneer de ramen dus leeg komen is het beter ze maar direct naar de schuur te brengen, degene die in een slechte toestand verkreëren worden vooraan gezet opdat ze bij nat weer gemakkelijk te verkrijgen zijn om ze flink te repareren.

De eenruiters gaven ons dit jaar ook weer een lesje. Sommige ruiten zijn gebarsten en toen wij ze goed bekeken was het niet de schuld van 't glas of van degene die ze behandelde, doch de oorzaak was te vinden in het hout nml. de stijlen waren krom getrokken, sommige bol- en anderen hol-rond. Bij de eerste rustte, de ruit dus niet meer in de daarvoor aanwezige sponning, zakte door en moest dus bij de minste beweging breken. Andere, waarvan de stijl naar binnen was getrokken, werden zoo sterk gekneld, dat ook zij meesten breken, dus lezers, ook zelfs het hout van uwe eenruiters kan u parten spelen. Bij ons was het opvallend, dat de niet geschilderde meer gebroken ruiten gaven dan de geverfde. Daar het verven van eenruiters in de groote tuinen meestal als niet leidend wordt beschouwd, dient er wel terdege opgelet, dat men voor het vervaardigen van dergelijke ramen, hout gebruikt dat zoo min mogelijk trekt, zooals men dat in timmermansaal noemt. Heeft men eenmaal degelijke ramen, dan gezorgd dat de eerstgenoemde steun krijgen door er een lat onder te brengen en bij de laatsgenoemde de sponning te verdiepen of de ruit te verwisselen voor een kleinere.

Hebben wij voor eenige tijd u gewezen op het „draailarten” van de kool, thans zien wij, dat er wel *wat* van terecht is gekomen, doch toch niet, wat men wenschte. Sommige planten hebben door het knikken der bladeren *meer dan één* hart gevormd, zoodat wij de overige er uit moesten nemen. Diegene waarbij dit werd verzuimd, kunnen wij wel opruimen, 't wordt niets meer.

Toen wij onze kool hiervoor eens inspecteerden, bemerkten we, dat er nogal gaatjes in sommige bladeren waren, het welk veroorzaakt was door de *koolrups*. Wij dachten, dat we dit jaar van deze plaag wel eens bevrijd zouden worden. Weinig *Koolwitjes* hadden we zien vliegen, doch er waren er toch alweer voldoende geweest, om aan de onderzijde der bladeren haar eitjes te leggen, waaruit de rupsen te voorschijn kwamen en bezig waren het bladgroen tussehen de nerven op te peuzelen. Omdat en de eieren en de jonge rupsen, die eerst licht-groen en later donker gekleurd worden, voornamelijk aan de onderzijde der bladeren voorkomen, zijn ze voor de vogels nogal versholven en moeten wij, om ze te vangen, de bladeren aan de onderzijde goed bekijken. Omdat de eieren — althans van het groote koolwitje — op hoopjes zitten, kunnen we dus beter de eieren vernietigen dan de rupsen, daarom hoe vroeger opgepast, hoe beter. Zoo de meesten uwer wel zullen weten, verpoppen deze rupsen, waaruit later weer vliedertjes te voorschijn komen, dus daarom, al is men nog zoo'n dierenvriend, ruim op en maak dood, al wat gij van dit lastige goedje te pakken krijgt.

Maarsen.

J. I. BOUWER.

In den Fruittuin.

Kruisbessen stekken. — Maandbloeiers frambozen en aardbeien. — Soortenkeus. — Perenbastaardrups. — Aardbeien. — Storm.

Nauwelijks vertoonen zich in de natuur om ons heen de eerste teekenen van den naderenden herfst, of de tijd van poten en planten is daar, de tijd waarop we aan onze beraamde plannen ten opzichte van herfst- en winterwerkzaamheden, een begin van uitvoering geven. Zijn we voornemens wat kruisbessen van stek te kweken, dan kunnen we daarmee nu reeds een begin maken. Het stekken van houtachtige gewassen kan zoowel in den zomer als in den winter of het vroege voorjaar geschieden.

In den zomer nemen we daartoe nog weeke scheuten, die we op een warmen voet op zijn minst in een kouden bak, in ieder geval onder glas, in den eersten tijd voor het zonlicht beschermd, aan den groei trachten te brengen. Voor deze kweekwijze is de tijd op heden achter den rug, en kan dus onbesproken blijven.

In den winter worden de stekken gesneden van de éénjarige twijgen, waarvan we de sterkste en meest volgroeiende uitzoeken. Hiervoor is het echter nu nog te vroeg.

Bij kruisbessen kunnen we een middenweg bewandelen, we nemen daartoe de nu nog bebladerde, inmiddels houtachtig geworden scheuten, die scheuten dus, die dezen zomer gegroeid zijn. Deze worden aan de onderzijde dicht bij een oog afgesneden, de snede zoo kort mogelijk bij het oog, zonder echter de kleine verdikking, die zich bij elk oog bevindt, weg te nemen. We geven de stekken een lengte van ongeveer 25 à 30 c.M. en plaatsen ze in een behoorlijk losgemaakte vruchtbare aarde, zoodanig, dat slechts twee à drie oogen boven den grond blijven. Nog vóór den winter heeft er een begin van wortelvorming plaats, zoodat we door nu te stekken, een grooten voorsprong verkrijgen op die welke op de gewone wijze in den winter of het vroege voorjaar gestekt worden. We geven de stekken nu slechts een afstand van 10 à 15 c.M. om ze later, wanneer ze aan den groei zijn, ruimer te plaatsen.

Zoals voor alles, is ook voor deze kweekmethode zgn. teelaarde de gewenschte grondsoort. Minder bedeeiden ten opzichte van den grond, behoeven echter niet voor mislukking te vreezen, want ook op zware gronden gelukt deze kweekmethode uitstekend.

Bij onze herfstframbozen zien we zoo hier en daar al mooie vruchten hangen. Bij sommige sterk omgebogen scheuten loopen we gevaar, dat de vruchten door slagregens bevuild zullen worden, we nemen dus onze maatregelen om dit te voorkomen, we behoeven elke scheut niet afzonderlijk aan te binden, zoo hier en daar een stok met een dwarslat of stevig touw is reeds voldoende om ze zoover op te houden dat ze voor spatten beveiligd zijn.

De doorbloeijende aardbeien zijn ook weer in opbrengst, we merken wel op de oude planten en die welke het gedurende den zomer aan het noodige vocht en behoorlijke voeding ontbrak nu juist niet zoo heel veel opbrengen. Voor dit jaar weinig meer aan te veranderen, voor een volgend jaar echter gezorgd, sterke jonge planten in voorraad te hebben en de plaats waar deze komen zullen bij het mesten niet vergeten.

Gaan we zwanger van plannen om in het

aanstaande plantseizoen ons wat vruchtboomen aan te schaffen, zoo geven we nu onze oogen den kost en zien rond welke vruchtsoorten in onze omgeving het beste voort willen.

We hebben hierbij in hoofdzaak de soortenkeus bij appels en peren op het oog. We laten ons niet enkel leiden door het uiterlijk aanzien van deze of gene variëteit, maar geven ook acht op de boomen, op gronden ongeveer gelijk aan de onze, in goeden doen zijn. Behalve dit, zoo mogelijk er voor gezorgd dat de plaats waar we planten zullen, bij den aanvang van het plantseizoen in orde is. Tijdig gereed zijn, is om meerdere redenen (die we later nog wel eens in herinnering zullen brengen) een hoofdvoorwaarde voor het welslagen onzer plannen en voorkomt allerlei teleurstellingen.

Op de bladeren onzer pereu, kersen en morellen, mogelijk nog op andere boomen, ontwaren we, soms in groote hoeveelheden, van die vieze slakvormige beestjes. 't Zijn bastaardrupsen wat men zoo bij den eersten aanblik niet zou zeggen, wrijft men echter het zwarte, slijmerige onhulsel weg, dan schiet er een geel-groen larfje met zwarten kop over. Deze kleine deugnieten vreten de opperhuid der bladeren en het groene bladmoes weg zoodat er van de bladeren niets dan het geraamte overblijft. Gelukkig verschijnen deze plaaggeesten in de meeste gevallen pas wanneer de meeste groei der boomen over is, waardoor de schade die ze veroorzaken niet zoo bijzonder groot is. Komen ze echter vroeg en in grooten getale dan kunnen ze vooral bij jonge boomen, de groei te vroeg doen ophouden, wat natuurlijk schade veroorzaakt. Afzoeken is het afdoendste middel, maar om het tijdroovende niet altijd in toepassing te brengen. Bestuiven met kalkpoeder of bloem van zwavel, zoo noodig herhaald helpt ons er ook wel af.

Aan de jonge aardbeienplanten, die we in Juli, Augustus reeds op de bestemde plaats uitplanten, komen nu al weer rancken; deze verwijderen we zoodra ze zich vertoonen, opdat al wat de planten nu nog voor den winter aan voedsel vormen, geheel en al aan deze ten goed komen.

Schreven we in den aanvang van de naderende teekenen van den herfst, dit jaar zijn die teekenen maar al te duidelijk. Gelukkig zijn die hun zwaar beladen vruchtboomen behoorlijk van stutten voorzien. Ze zijn door den storm van 1 September er van overtuigd geworden dat hun arbeid niet overbodig was. Wie nog verzuimde zijn vruchtboomen te schragen, doe het voor zoover het de late soorten geldt nog onverwijld, er kunnen nog meer stormen komen, die ons voor dit verzuim gevoelig kunnen treffen.

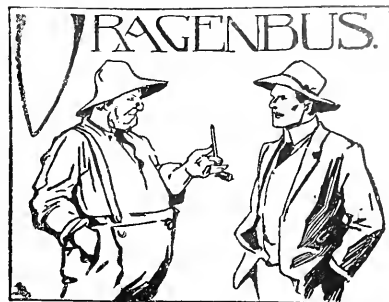
J. C. MULLEN.

ZILVERKNOPJE.

Vandaag drie weken geleden sneden wij eenige bloemstengels van het „Zilverknopje" Achillea Ptarmica fl. pl. en terwijl wij nu, na een-en-twintig dagen, de stengels wat inkorten, constateren wij dat de gevulde bloemkorfjes er nog even frisch uitzien en zonder twijfel nog een week onze werkkamer zullen sieren.

Zoals men weet is het een vaste plant, die zonder bedekking onze winters doorstaat.

J. K. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Bencker", De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 165.

Kunnen SPARREN van circa 6 M. hoogte nog VERPLANT worden? Zij zouden een paar meter verzet moeten worden, omdat het pad te smal is geworden. De grond bestaat uit boschgrond. Welk soort mest moet in de plantgaten?

Refde.

J. v. d. H.—M.

Antwoord: Als de sparren lang vast gestaan hebben, wat ik wel denk, dan is 't verplanten zonder voorbereiding zeer gewaagd.

Ik zou liever een of twee jaar wachten. Het best is ze in 't voorjaar (als het regenachtig weder is met zuidelijke wind) geheel of gedeeltelijk rond te graven, zoodat alle dikke wortels afgestoken zijn. 't Liefst een greppel er omheen en dan te vullen met goede teelaarde en onde verteerde mest. Zij maken daarin dan nieuwe wortels en zullen bij 't verplanten niet zooveel lijden.

Onmogelijk is 't niet. Verplant u ze nu of in 't voorjaar zonder voorbereiding, dan is de kans van doodgaan groot. Als ik op de Barge kom, wil ik wel even aankomen om de delinquenten te zien.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 166.

a. Verleden jaar bestelde ik op raad van O. T. een JAPANSCH WJNBES, waarmee ik aardig succes had, mag ik nu eens inlichting hoe verder te handelen?

b. Ook zag ik (maar reeds vrij lang geleden) een mooie photo van een BRUNE PRUNE??? Een welig groeiende heester van dat soort staat tusschen gewone heesters in. Graag had ik daaromtrent aanwijzing, hoe en wanneer die te verplanten

in 't midden van een perkje.

e. En ten slotte het verzoek om voorlichting hoe te handelen met een ZIEKE MOERBEI en hoe te doen met een ZIEKE MOREL die we als proef wenschen te verplanten.

Middelharnis.

Merr. C. K.

Antwoord: a. Ik zon in 't vroege voorjaar de mitgebloeide vruchttakken inkorten of wegsnijden en de takken, die zij dit jaar maakte, langs stokken of latten leiden. Deze zullen opnieuw vrucht geven, beter als de oude.

b. De bruine pruim (*Prunus pissardii*) kunt u verplanten zodra 't blad gevallen is. Bij u echter is de grond nog al zwaar. 't Zou daarom raadzaam zijn voor den winter de grond los te maken en open te laten liggen, zoodat hij goed kan doorvriezen. En verder wat ongebluschte kalk en zand doorwerken. Bij het verplanten wat oude bladaarde, verteerde mest en dan vroeg in 't voorjaar bij vochtig weder overzetten. Is de grond echter poreus, dan kunt u, zoo gezegd, ook in 't najaar verplanten.

c. Raad omtrent zieke Moerbeien en zieke Morellen kan ik u niet geven, zonder de boomen gezien te hebben. De oorzaken van 't ziek zijn kunnen zeer uiteen loopen. Een gezonde boom verplanten levert gevaar op, een zieke des te meer. Mogelijk, hoogst waarschijnlijk ook, zit de oorzaak in de te vaste bodem. Ik ken de bodem van Middelharnis nog van vroeger. Ik zou op behoorlijke afstand (al naar dikte van de boom grooter) rondom een greppel laten graven en zoover de wortels het toelaten, straalsgewijs een paar greppen van de stam naar den onde. In de greppel wat steenen of steenpuin voor 't hemel en grondwater af te voeren. De greppels weer dicht maken met poreuze grond. Mogelijk helpt dit. Worden de boomen 't volgende jaar daardoor beter, dan zijn zij sterker om verplant te worden.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 167.

a. Een stuk van onze tuin, waar vroeger eiken hakhout stond, is wild gebleven, hoog gras en onkruid. Nu is 't gras gemaaid. Wat is de beste manier hiervan een MOOI GAZON te maken?

b. Ik heb in Juni gezaaid Geums, *Potentilla's*, *Scabiosa's*, *Campylocladia persicifolia*, *Malva Aleca*. De PLANTJES zijn goed gegroeid, doch niet hooger dan 10 c.M. Kan ik hiervan nu 't volgend jaar roldoende bloemen verwachten en wanneer moet ik ze dan op de PERKJES zetten? In October of in 't voorjaar?

c. Kan ik nu VASTE PLANTEN, die vroeg bloeien, verplanten?, zooda *Akelei*, *Iris*, *Dictytra* en wat moet ik met *FRANSUÏE ANEMOXEN* doen? Moeten de bolletjes er uitgenomen?

d. Ik heb *LILIUM ATRATUM* in potten; aan elke plant zitten 8 bloemen. Wat moet ik na den bloei doen? Ik wilde ze gaurne voor een eikenboschje PLANTEN. Ze hebben dan de morgenzen en zijn beschut tegen den westenwind. Kan dit? en wat voor grondmengsel? De gewone lilië (*Lilium candidum*) heeft slecht gebloeid. De bloemknoppen waren er uitgegeten. Ze loopen nu weer uit. Wat er aan te doen dat ze 't volgend jaar bloeien?

e. Ik heb in 't voorjaar *Acacia*, *Vincarosa*, *Asparagus* en *Passiflora* gezaaid. De *Acacia's* zijn al zeer hoog. Moeten ze van boren ingekort om ook weer stengels te vormen. Hoe moet ik ze behandelen om bloeiende planten te krijgen (kamerplanten)?

f. De ROZEN hebben eigenlijk na den

eersten bloei NIET MEER GEBLOEID en zijn ook weinig gegroeid; de bladeren hebben erg geleden van den wind. Is er nu nog iets aan te doen om ze wat aan te kweeken, dat ze 't volgend jaar flinker zijn?

g. Hoe moet *SALVIA PATENS* 's winters BEWAARD worden?

h. Wilt u me per briefkaart een adres geven waar ik bloeiende koudes kasplanten kan krijgen of kamerplanten, en weet u een dankbare BLOEIENDE HANGPLANT voor een raam op 't Zuiden?

i. Welke klimroos groeit 't best en bloeit 't rijkst, liefst licht rose, voor een rozenboord en moet aan elken kant een geplant? Ik wilde begin October planten. Kan dat?

j. We hebben in 't gazon een rijcortje van cement gemaakt. Daarin wilde ik waterplanten zetten. Hoe moet dat geschieden?

k. Onze HAAG VAN BEUKEN wil maar NIET AANSLAAN. Hij is verleden jaar April geplant. Dus nu de 2e zomer. WELKE BEMESTING zoudt u aanraden? Hooge boschgrond en zeer droog? Doch er groeien vruchtbare beuken in de nabijheid! Huizen (Gooi). Merr. v. B.

Antwoord: a. De eerste eisch die men stelt aan een mooi gazon, is dat de bodem, vlak of glooiend, overal even zuiver van oppervlak en zonder oneffenheden is. Dan moet het gras vrij van onkruid zijn, althans geen soorten bevatten, die spoedig boven de omgeving uitgroeien. Is dus de grond niet vlak en vol oneffenheden, dan dient het stuk eerst omgespit, gelijk gemaakt en gerold, om daarna bezaaid en nogmaals gerold te worden.

Is de bodem daarentegen vrij zuiver, dan kunt u de oneffenheden wel afzonderlijk aanvullen en voorts het onkruid telkens verwijderen. Door bijzaaien, geregeld maaien, sproeien en bemesten zoudt u dan een goed gazon kunnen krijgen. Omspitten en zaaien schijnt mij hier echter de kortste weg te zijn. Een goede grassoort voor gazon is Engelsch Raaigras (*Lolium perenne*); wat klaver kan er ook best door.

b. Ongetwijfeld zullen de door u genoemde planten 't volgend jaar kunnen bloeien! U kunt ze nu en ook a.s. voorjaar op de perkjes zetten. Het nu te doen, verdient de voorkeur.

c. Ja, heel goed. De *Anemootjes* doet u beter op te nemen en in droog turfstrooisel of droog zand op een koele, lichte, maar vorstvrije plaats te bewaren. Onder goede bedekking kunnen ze op droge gronden ook wel buiten overwinteren.

d. U kunt aan uw wensch wel gevolg geven en de *Lilium aaratum* buiten uitplanten. Zet ze dan met potkluit in den vollen grond, minstens 10 à 12 c.M. diep; Zandige klei of graszodengrond voldoet goed.

Eenige bedekking tegen v. rst is dan wel aan te bevelen. U kunt ze echter ook in potten houden en 's zomers met pot en al vóór het Eikenboschje in den grond zetten om ze tegen den winter weer op te nemen en in de potten op een vorstvrije maar koele en lichte plaats te overwinteren.

Vervoege u voor de vraag betreffende de *Lilium candidum* tot onzen medewerker, den heer J. J. Kruyff te Santpoort.

e. De *Acacia's* kunt u a.s. voorjaar insnoeien als ze naar buiten worden gebracht; de planten zullen zich dan gaan vertakken. *Vincarosa* en *Passiflora* moet u maar goed zonnig zetten. De laatste zal zich echter beter buiten ontwikkelen, in voedzaam grond, tegen een zuidmuur, waar ze de volle zon heeft. De bloemen zullen dan ook wel spoedig komen. 's Winters dik dekken of naar binnen halen! De *Acacia's* bloeien in 't voorjaar, en mogen dus nooit

in het najaar gesnoeid worden. *Asparagus* kan ook in de kamer wel in bloei komen, als ze een lichte, niet te sombere standplaats heeft. Ze moet echter eenige jaren oud zijn voor ze bloeien gaat.

f. Nu kunt u er weinig meer aan doen, maar geef a.s. voorjaar, zodra het winterdek verwijderd is, een flinke bemesting met beer of koemest, om dat later op donkere dagen, zoo eens in de maand tot Augustus, nog eens te herhalen. Bij langdurig droog weder ook sproeien! Overigens, u weet zeker wel dat niet alle rozen doorbloeiend zijn?

g. U kunt ze droeg in de potten laten staan of de wortelknolletjes, evenals die der *Dahlia's*, uitschudden en zoo overwinteren op een lichte vorstvrije plaats.

h. Briefkaart gaat per omgaande. Mooie, dankbaar bloeiende hangplanten zijn: *Lobelia Richardsoni*, met brons blad en blauwe bloempjes, *Pelargonium peltatum*, hanggeranium, met rose, lila of witte bloemen, *Chlorophytum Steinbergianum foliis variegatis*, met bontgestreept blad en kleine witte bloempjes, aan wier bloemstengels ook vaak jonge plantjes worden ontwikkeld, waardoor de plant dan ook eigenlijk eerst „hangplant” wordt. Voorts *Begonia maculata*, met groote roode bloemtrossen, geeft evenwel niet altijd het gewenschte succes: *Ceropegia Woodii*, moet zonnig en warm hangen, en Moederplantjes, *Saxifraga sarmentosa*, weinig eischend, bloeit met kleine witte bloempjes op ijle pluimpjes.

i. We kunnen u aanbevelen de klimroos „Cato”, rijk bloeiend met mooie trossen van rose bloemen. Heel mooie rose-kleurfge zijn ook *Blush Rambler*, *Euphrasia* en *Tausendschön*. Ze zijn echter niet doorbloeiend; zulke vindt u onder de hybrideremontant-rozen. October is een goede planttijd! Plant aan elke zijde van den haag één roos.

j. Vul het bassin zoover met kleigrond of vetten bagger, dat er ± 30 c.M. water boven kan staan. De beplanting brengt u aan in Mei, waarbij u de wortels, kluiten of wortelstokken even onder de oppervlakte van den bodem brengt. Te diep mogen waterplanten niet in den grond gestopt worden. Waterlilies bij voorbeeld moeten met de groeitoppen tegen de oppervlakte van den bodem staan. Met Riet, *Lischdoden*, *Sagittaria*, *Butomus*, Gele Lisch, kan men iets vrijer zijn.

k. Wat de oorzaak is dat uw beukenhaag niet aanslaat, kan ik moeilijk gissen. Te droeg knippen ze het laagst niet gehad hebben, geleet op den vochtigen zomer van verleden jaar en de vele buitjes van dezen zomer. 't Zon in een te zwak wortelgestel kunnen schuilen. Misschien ook staan de boompjes sterk op den wind of zijn te diep geplant. Allicht ook moet de oorzaak gezocht worden in de afwezigheid van wortelschimmels die ook bij Beuken een belangrijke rol spelen. (*Mycorrhiza*). Ik weet het niet, maar in elk geval raad ik u nu geen bemesting aan, maar zie wat grond uit beukenboschjes te krijgen, dicht bij de wortels af, en spit dien bij de wortels van uw beukenhaag in den grond. Misschien helpt dat. In dat geval zou ik er grooten prijs op stellen dit ter gelegener tijd van u te vernemen.

v. L.

Vraag No. 168.

Als abonné op „Onze Tuinen” ben ik zoo vrij u ingesloten toe te zenden, en TAKJE van een STAMROOS volgens het daaraan gehechte plankje genaamd „Robert de Bris”.

Zodra zich een knop heeft gezet, komt UIT DIE KNOP een stengel waaraan zich OPNIEUW EEN KNOP ontwikkelt.

Op heden zitten aan genoemde stamroos

nog meer knoppen, gelijk aan bijgaande. Beleeft verzoek ik u mij wel te willen berichten of zulks meer bij rozen voorkomt en wat daarvan de oorzaak kan zijn.

T'elp.

J. A. C. C.

Antwoord: Met belangstelling hebben wij uw „roos in een roos” ontvangen en kunnen u mededeelen dat het meer gebeurt dat een vruchtbeginzel van een bloem open gaat, doorschiet, en een nieuwe knop voortbrengt, zooals bij uw roos het geval was. Wij zagen het bij Tulpen, bij de gevuldbloemige Arabis en ook bij Rosa villosa. De oorzaak van dergelijke verschijnselen weten wij niet.

Uw exemplaar is op spiritus gezet en blijft dus voor de toekomst bewaard.

J. K. B.

Vraag No. 169.

a. Hoe heet bijgaande plant en tot welke familie behoort zij? Zij vertoont kleine, gele bloempjes in de oksels der bladeren, is klimmend en heeft gelyktijdig deze bloeiwijze en de gedoornde vruchten, die open springen, zeker met de bedoeling de zaden te verspreiden?

b. Wat is de reden van vele kromme snijboonen, aan hout opgeleid; is het soort of het zaad slecht?

Baarn.

Mevr. J. H. G.

Antwoord: a. De plant heet *Cyclanthera pedata* en behoort tot de familie der *Cucurbitaceën*. Ze is dus een verwante van onze Komkommers en Meloenen, die ook klimplanten zijn. De *Cyclanthera* is, evenals deze, éénjarig.

b. Vraag dat s. v. p. aan een onzer medewerkers voor groenteteelt — zie hoofd Vragenbus.

v. L.

Vraag No. 170.

a. Zou u mij s. v. p. de NAMEN van bijgaande PLANTEN ook kunnen noemen?

b. Wanneer kan ik SNEEUWBALLEN VERPLANTEN?

Wieringen.

Jb. D.

Antwoord: a. De door u gezonden bloembaden zijn van: 1. *Philox decussata*. 2. *Sedum fabarum*. 3. *Aconitum napellus*. 4. *Saxifraga sarmentosa*. 5. en 6. *Chrysanthemum coronarium*. 7. en 8. *Gladiolus Lemoinei*? (te veel verlept). 9. *Gladiolus*? (idem als voren). 10, 11 en 12. *Dahlia variabilis* (div. oude variëteiten). 13. *Buxus sempervirens*. 14. *Aucuba japonica*. 15. *Lonicera brachypoda aurea reticulata*. 16. *Aspidium*? (was verdorogd).

b. Sneeuwvallen kunt u verplanten zodra het blad gevallen is en verder zoolang het niet vriest tot het voorjaar, tot er weer blad aankomt.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 171.

Hierbij een TAKJE van een PLANT, die ik vond in mijn tuin. Is deze voor potcultuur in huis geschikt? Hoe is de behandeling ervan dezen winter en hoe is de naam?

Oirschot.

J. U.

Antwoord: Uwe plant is de Cypres-bladige wolfswelk (*Euphorbia Cyparissias*). Of ze voor potcultuur geschikt is, zou ik niet kunnen zeggen; ik geloof niet, dat ze er ooit voor begezigd is. Intusschen, onmogelijk is 't niet, of liever, ik verwacht dat het heel goed gaan zal. Zet de plant in de zon en zorg voor goede begieting; meer eischen zal ze bepaald niet stellen.

Uw andere vragen hoorden bij onzen medewerker voor bollen, den heer Kruijff, thuis, aan wien ik ze gestuurd heb.

B. B.

Vraag No. 172.

Zoudt u mij de gebruiksaanwijzing van ZWAVELZURE AMMONIAK voor Chrysanten ook kunnen mededeelen?

Voorburg.

Mej. R. d. R.

Antwoord: Zwavelzure ammoniak kan men door de bovenste aardlaag vermengen, b.v. een klein theelepeltje vol per pot. Men kan deze meststof ook opgelost in water geven, 1 gram per liter.

U moet wel in 't oog houden, dat zwavelzure ammoniak een éenzijdige meststof is, die alleen om zijn gehalte aan stikstof wordt aangewend, en niet het noodige phosphorzuur en kali aan de planten verschaft.

Evenals Chilisalpeter bevordert de zwavel, amm. in de eerste plaats de bladontwikkeling. Hij bevat de stikstof in den vorm van ammoniak, die langzamerhand in salpeter wordt omgezet; daardoor is de werking van zwavelzure ammoniak niet zoo vlug als die van chili, maar daarentegen van langeren duur.

W. F. A. G.

Vraag No. 173.

Is het goed om mijn GAZONS, die er niet zeer florissant uitzien, in het najaar reeds wat te BEMESTEN en welke mest? (Stadtuinje Rotterdam).

Rotterdam.

Mej. E. J. v. S.

Antwoord: Gazons in het najaar bemesten is uitstekend, vooral als u gebruik maakt van goed verteerde composteerde of stalmost.

Wensch u liever kunstmest aan te wenden, strooi dan in 't najaar wat gebluschte kalk (droge), per 10 vierk. Meter ongeveer 1 K.G., en in het a.s. voorjaar $\frac{1}{2}$ K.G. patentkali, $\frac{1}{2}$ K.G. superphosphaat en 2 $\frac{1}{2}$ ons zwavelzuren ammoniak.

W. F. A. G.

Vraag No. 174.

Dicht bij deze stad heb ik een groot stuk tuingrond gekocht. Een flink stuk ervan, circa 1200 vk. M., wil ik bestemmen voor WEILAND, om daar geiten op na te houden; het overige om er VRUCHTEN en GROENTEN te kweken.

De grond bestaat uit een 60 cM. dikke bovenlaag van goede, vrij zware zandgrond, daaronder wit zand. Het terrein ligt redelijk hoog, doch volstrekt niet te hoog. Op 't oogenblik staan er nog aard-appelen op, doch einde September is het schoon en te mijner dispositie. De twee laatste jaren heeft het geen mest gehad en nu wilde ik het gehele terrein, circa 4000 v. M., een flink bemesten, vóórdat ik van 't najaar er vruchtboomen op plant.

Beleeft verzoek ik u mij te willen inlichten: HOE, waarmee, hoeveel en hoe diep moet ik dien grond BEMESTEN?

Volgens een deskundige heeft de grond vóórdat gebrek aan kalk.

Kalk en koemest samen gaat immers niet, doch kan ik er bijv. kluitkalk (hoeveel per Are of 100 vk. M.?) er op uitstrooien, die dan eenigen tijd (hoe lang minstens?) daarop laten liggen en dan te gelijk met koemest (hoeveel?) laten onderzoeken (hoe diep)? Of moet ik het anders aanleggen? Moet ik ook nog kunstmest toevoegen? De bewerking voor weiland en die voor vruchten- en groententuin is zeker verschillend.

Waar kan ik het best en het goedkoopst kluitkalk koopen en hoeveel kost die gewoonlijk per mud? en waar de eventuele kunstmeststoffen?

Den Haag.

J. H.

Antwoord: Bemesting voor weiland reeds opgegeven in 't antwoord op vraag No. 73

in No. 4 van dezen jaargang. De hoeveelheden zijn daar berekend voor 1000 vk. M.

Het terrein voor vruchtboomen en groenten laat u goed diep bewerken, waarbij de bovengrond boven blijft. Laat daarbij door den bovengrond heenwerken per Are 20 à 30 K.G. kalk, 12 K.G. slakkenmeel en 6 K.G. patentkali.

Daarna kunt u koemest laten onderwerken, al naar u beschikbaar hebt. Gewoon door spitten met de bouwlaag vermengen.

Kluitkalk zal per mud 70 à 80 cts. kosten. U kunt dien koopen bij een handelaar in bouwmaterialen, ook wel bij een handelaar in kunstmeststoffen. (Zie onder de advertentiën.)

W. F. A. G.

Vraag No. 175.

a. Acht u de geschiktste TIJD voor het planten van winterharde VASTE PLANTEN, het voor- of het najaar?

b. Welke KUNSTBEMESTING en GRONDBEWERKING moet aan het planten voorafgaan, om goede resultaten te mogen verwachten?

c. Welke KUNSTBEMESTING is aan te bevelen voor rozen, en voor VRUCHTBOOMEN, en in welke verhoudingen te bemesten?

d. Wat is er aan te doen om den GROND in mijn tuin LOSSER te maken en te voorkomen, dat de grond hard wordt en er voortdurend korstvorming plaats heeft?

Rotterdam.

v. E.

Antwoord. Vaste planten, die in het voorjaar en begin zomer bloeien, worden het best in het najaar geplant. Die, welke in den nazomer en den herfst bloeien, plant men doorgaans in het voorjaar.

Vóór 't planten dient de grond voldoende omgesplit te worden. Daar uw grond veel neiging tot korstvorming vertoont, zal het aan te bevelen zijn, hem dit najaar eens een kalkbemesting te geven, b.v. 30 à 50 K.G. per 100 vierk. Meter. Kalk maakt den grond los en kruimelig (zie blz. 119 van dezen jaargang).

Strooi dan 't volgend voorjaar nog uit per 100 vierk. M. 6 K.G. superphosphaat en 4 K.G. patentkali. Deze bemesting kan voor uw geheelen tuin gelden. Verder in Maart nog 1 à 2 K.G. Chilisalpeter. Is de groei niet welig genoeg, dan geeft u in Mei of Juni nog eens wat Chili.

Bemesting met stroorijken mest kan ook meewerken den grond wat losser te maken.

W. F. A. G.

Vraag No. 176.

In mijn tuin staat een GOUDEN REGEN, die zeer mooi gebloeid heeft en thans rol zit met zaad en nu VOOR DE TWEEDE MAAL FERM BLOEIT. Dit meld ik als een bijzonderheid. Komt dat meer voor, en wat is daar de oorzaak van?

De bloemen hangen zelfs aan de oude takken, daar nu van de eerste keer zaad aan hangt. De bloei voor de tweede keer duurt al een veertien dagen.

Amsterdam.

E. Kn.

Antwoord: Ja, dat komt dikwijls voor; oorzaak is ons onbekend. Niet onmogelijk, dat de vele regens van den laatsten tijd er invloed op hebben gehad. Ook bij kastanjes komt het voor, zie b.v. de stakkers op 't Weesperplein, waar het beslist een gevolg is van ongunstige omstandigheden.

B. B.

Vraag No. 177.

Ik heb in mijn tuin twee PEREBOOMEN, waarvan al de VRUCHTEN ROESTEN en SCHIEUREN. Aan één der boomen zijn de bladeren ZWART GEVLEKT en schijnt het HOUT te VERKANKEREN.

Hout en bladeren gaan afzonderlijk hierbij en ook van iederen boom een vrucht. Wees zoo goed wij de oorzaak op te geven met het middel hoe de kwaal te bestrijden.

Tevens vernam ik gaarne de NAMEN van de twee PEERSOORTEN en den tijd van plukken.

Velp. P. J. V.

Antwoord: De peren zijn beide aange-
tast door de schurftzwam, *Fusicladium
pyrinum*. Kort vóór en na den bloei be-
spuiten met Bord. pap, en voor den derden
keer als de vruchten de grootte van een
knikker hebben. Ook het hout en de bla-
deren waren er mee besmet. Bovendien ver-
toonden enkele bladen de witte, bruin
omzoomde vlekken van *Sphaerella sentina*.
Prof. Ritzema Bos raadt aan in zijn
Ziekten en Besch. der Ooftboomen: op-
harken en verbranden der bladeren, bene-
vens sproeien met Bord. pap.

Voor naam en pluktijd raad ik u een
paar vruchten, zoo gaaf en goed ontwikkeld
mogelijk, te zenden aan een onzer pom-
ologische medewerkers. Aan onvolkomen
vruchten kunnen de bekwaamste deskun-
digen vaak niet uitmaken wat het is.

B. B.

Vraag No. 178.

a. Naam BEGONIA, waarvan inliggend
blad.

b. Naam van PLANT met LUCHTWOR-
TELS en groote BLADEREN MET GA-
TEN er in. Mag ze zón hebben?

c. Kan men 't bloeien van OLEANDERS
beoordelen?

Lobith. A. W.

Antwoord: a. Uw Begonia met wit ge-
vlekte bladeren en witte bloemen heet zeer
waarschijnlijk *Begonia albo picta*.

b. De tweede plant heet *Monstera deli-
ciosa*, beter bekend als *Philodendron per-
tusum* (deze laatste naam zal u voor den
geest hebben gezeefd, toen u aan *perfo-
ratum* dacht!).

c. Zie 't antwoord op Vraag No. 70 b
in No. 4 van dezen jaargang. B. B.

Vraag No. 179.

Kunt u mij in Onze Tuinen nauwkeurig
de VERSCHIJNSELEN beschrijven die
PLANTEN vertoonen, welke GEBREK
AAN PHOSPHORZUUR hebben, spec. van
appel- en perboom, roode, witte en
zwarte bes?

I. H.

Antwoord: Planten, die gebrek aan
phosphorzuur hebben, zijn meestal van ge-
drongen vorm, terwijl van verschillende
gewassen de kleur zeer donker wordt. Hier-
voor kunnen echter ook andere oorzaken
bestaan.

Een verschijnsel bij vruchtboomen, dat
het gevolg kan zijn van phosphorzuurge-
brek, is het niet tot vrucht zetten overgaan
der bloemen, alsmede het afvallen der
jonge vruchtjes, doordat voor de vrucht-
en zaadvorming veel phosphorzuur nood-
dig is.

Onvruchtbaarheid kan 't gevolg zijn van
gebrek aan phosphorzuur, want hetzelfde
verschijnsel kan ook uit andere oorzaken
voortkomen, zooals b.v. onvoldoende be-
stuiving, of gebrek aan een voldoende hoe-
veelheid water.

Het is vaak zeer moeilijk juist uit te ma-
ken welke oorzaak een bepaald verschijnsel
te voorschijn heeft geroepen. Bovendien
gedragen de verschillende plantensoorten
zich verschillend, en kent men, zoover ik
weet, de symptomen van gebrek aan phos-
phorzuur en andere voedings-elementen bij
onze gewassen nog niet volledig.

W. F. A. G.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

Wij kunnen beginnen met te zeggen,
dat de September-bijeenkomst van de
Bloemen- en Plantencommissie, Woensdag
j.l. in „Artis” gehouden, uitstekend is ge-
slaagd. Het gaat met de inzendingen steeds
crescendo en het zal niet lang meer duren
of het zaaltje wordt te klein.

De heer K. Wezelenburg te Baarn
etaleerde niet minder dan 60 vazen ge-
vuld met afgesneden bloemstengels van
vaste planten en toonde daarmede aan, dat
onze tuinen er in September vroolijk kun-
nen uitzien.

Wij zullen een paar mooie noemen, die
nog dit najaar kunnen geplant worden.
Aster umclloides met paarse bloemkorfjes,
die een heel hartje bezitten; *Anemone ja-
ponica mont rose* tooit zich met groote rose
bloemen, die zeer geschikt zijn voor het
vullen van vaasjes. *Harpolium rigidum*
var. *Ligeri* levert helder-gele snijbloemen
op lange stelen, terwijl *Scabiosa caucasica*
zachtblauwe bloemen draagt.

Mooie pluimen draagt *Panicum virga-
tum*, een grassoort die zonder eenige be-
dekking overblijft. Dit kunnen wij niet ge-
tuigen van *Echisia gracilis* met rood- en
blauw-gekleurde bolletjes.

Eryngium amethystinum behoort tot de
groep van Umbelliferen met enkelvoudige
schermen; dat de kleur blauw is, zegt de
naam reeds.

Carlina acoulis, de Alpendistel, had hare
bloemkorfjes nog gesloten. Eigenaardig is
het bij deze, hier te lande gekweekte plan-
ten op te merken, dat zij flinke stengels
maakt en dus haar naam oneer aandoet.

Nu krijgen wij een drie dozijn afgesne-
den Cactus Dahlia-bloemen van de firma
E. H. Krelage & Zoon te Haarlem,
door den heer J. Dix keurig netjes geëta-
leerd. Wij zullen er een dozijn van noemen
en beginnen met: *Chas. Curtis*, scharla-
ken-rood, karnijn getint; *Dorothy*, rose
met lila; *Harold Peerman*, citroen-geel;
Hilda, wit; *Mauve Perfection*, mauve;
C. E. Wilkins, zalm-rose; *Anemone*, licht
lila, doet aan een Chrysanth denken;
Flame, schitterend rood; *Delicatissima*,
zacht rose, zeer decoratief; *Countess of
Kemaure*, zalmkleur; *Celia*, levendig rose
en *Ruby Grinstead*, zalmkleur met rose ge-
nuanceerd.

Het was weer een keur-collectie, zooals
wij van de firma Krelage gewend zijn.
Voorts zagen wij nog van deze firma een
paar vazen met Montbretia-bloemstengels
Schitterend gekleurd was de verscheiden-
heid „Fire King” met hoog oranje-rood
gekleurde bloemen.

Montbretia Moisson Doré is van Fran-
schen oorsprong en werd het vorige jaar
voor het eerst aangeboden. De vlekken in
de keel der bloemen wijzen er op, dat er
bloed in zit van de vrijwel uitgestorven
Crocus aurea maculata.

De heer J. a. C. Groenewegen te
Santpoort exposeerde een dertigtal vazen
met Canna's die, het weer in aanmerking
nemende, er goed uitzagen. Er waren
Canna's met groene en met bruine bla-
deren, Canna's met gele en met roode bloe-
men, Canna's met lange en met korte
bloemstengels. Zij bieden dus elk wat wils
aan.

Baas Timmermans van den heer P. W.
Sutorius te Baarn had een lange ta-
fel noodig voor zijn prachtige Orehideën.
Bijzonder mooi was *Vanda caerulea* met
7 bloemen; *Brasso-Cattleya gigas Dig-
byana* met drie zeer groote bloemen, die
rose-lila gekleurd zijn. De lip van deze
Orehide is een bewonderenswaardig
stukje bouwwerk. *Cattleya Iris* bezit een

heldere rood gekleurde lip, die tegen de
brons-groene sepalen en petalen fraai uit-
kwam. *Odontoglossum Rolfeae* had een
bloemstengel met elf bloemen, die wit van
kleur, bruin gestippeld waren. *Cyprip-
edium Rotschildianum* met twee bloemen
was ook fraai. Als min bekende plant
zagen wij van den heer Sutorius een
bloemstengel van *Lilium nepalense*, dit
voorjaar uit Burma ingevoerd. De vrij
grote bloemen zijn voor de helft licht-
groen, voor de andere helft glimmend
bruin gekleurd. Meer interessant dan
mooi!

In een kasje exposeerde de heer W.
Lodder, chef bij den heer Jac. C. Groe-
nawegen te Santpoort een aantal juweeltjes
uit het plantenrijk nl. *Macodes Petola*,
M. javanica en *Anaclochilus Dawsoniana*.
De cultuur was onberispelijk en wij ma-
ken den kweeker gaarne ons compliment.

De heer Ant. Stam te Maartensdijk
zond ter keuring eenige afgesneden bloem-
stengels van *Spiraea gigantea rosea hybrida*
met zacht rose bloempjes.

Buitengewoon mooi was de inzending
Pluim-Hanekam, van den heer E. A.
Lohman te Amsterdam. De planten wa-
ren gemiddeld een meter in doorsnede en
getooid met een 25 bloempluimen. Het was
het mooiste wat wij op dit gebied gezien
hebben.

De varens van den heer E. de Langen
waren ook stuk voor stuk cultuurplanten
van den eersten rang.

De heer G. F. Hemerik te Leiden
liet een proefje van zijn Cactus Dahlia-cul-
tuur zien, waarvoor wij respect hebben.
Niet minder dan honderd variëteiten liet
hij zien in alle kleurena van den regen-
boog. Alle goede oude en beste nieuwe
zagen wij in deze collectie vertegenwoor-
digd.

De heeren Gebres. Vreeken te Aals-
meer exposeerden een 25-tal planten van
Bougainvillea Sanderiana, die in betrekke-
lijk kleine potjes gekweekt aller aandacht
trokken.

De heer Muller—Abeken te Scheve-
ningen exposeerde een dozijn bloeiende
Orchideën die buitengewoon mooi waren.
Vooraf was dat het geval met *Cattleya-Cat-
tleya Luminosa* var. *aurifera*, *Cattleya
Doriana* met een gond doorwerkten lijn,
zooals wij nog nimmer zagen.

Cattleya Cattleya Henry Greenwood var.
Sandhaghe, de bloem dof-lila, met kar-
nijn-rooden lip, *Cypripedium Firmin Lam-
beau* droeg slechts ééne bloem, maar die
was dan ook bijzonder mooi.

Uit Baarn-zagen wij van den heer Her-
waarden nog een drietal vazen met Pioen-
Dahlia's met bijzonder krachtige bloem-
stengels.

Baronesse Van Tuyll van Seroos-
kerken—Boreel, Telzen, liet eenige
vaasjes met Lathyrus-bloemen zien, die er
beoorlijk nitzien. Ook de heer B. Don-
kervoort te Doorn exposeerde Lathy-
rus-bloemen.

NEDERLANDSCHE TUIN- BOUWRAAD.

Het Centraal-Bestuur van den Neder-
landschen Tuinbouwraad vergaderde op
Donderdag, den 27sten Augustus j.l. te
Utrecht. De voorzitter deelde mede, dat de
statuten de Koninklijke goedkeuring heb-
ben verkregen. Behoudens goedkeuring
der algemeene vergadering werd vervol-
gens het huishoudelijk reglement, het
reglement van orde voor de algemeene ver-

gadering en de instructie voor den secretaris-penningmeester vastgesteld.

Verschillende belangrijke onderwerpen kwamen voorts aan de orde. Aan de voorbereiding eener onderlinge ongevalverzekering in den tuinbouw werd krachtig doorgewerkt; ontwerp-statuten en een ontwerp-reglement kwamen reeds in behandeling, doch zullen nog eens in eene afzonderlijke bijeenkomst eener speciaal daartoe gekozen commissie, bestaande uit de Heeren S. Zeman, Zuidscharwoude, A. M. Welling, Naaldwijk, J. G. Ballego, Leiden, A. van Namen, Zwijndrecht, W. G. Droog, Haarlem en H. Looymans, Oudenbosch, nauwkeurig worden nagegaan.

Voorts werd de wenschelijkheid uitgesproken, dat van overheidswege stappen worden gedaan tot bestrijding van den Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw. De kruisbessenteelt is voor meerdere streken van ons land van veel belang en aangezien sommige landen reeds begonnen zijn, met het oog op dien meeldauw, den invoer van kruisbessenstruiken te verbieden en indien de ziekte zich uitbreidt, dat verbod misschien ook tot de vruchten zouden doen uitstrekken, terwijl in den laatsten tijd het aantal gevallen van optreden dezer ziekte is toegenomen, dient alles in het werk te worden gesteld om hier te lande die kwaal uit te roeien. De Heer Prof. Dr. J. Ritzema Bos, hoofd van den Phytopathologischen Dienst te Wageningen, die in deze zaak van advies diende, achtte uitroeiing thans nog wel mogelijk, daar de ziekte zich tot dusver nog slechts tot betrekkelijk weinige gevallen heeft bepaald. De kwestie is echter, juist met het oog op de toename in den laatsten tijd, van urgent belang, daar bij niet-bestrijding de vrees gegrond is, dat de kwaal zich snel zal uitbreiden en uitroeiing dan niet meer mogelijk zal zijn.

Medewerking van de meest-belanghebberen, de kweekers zelf, zal in de eerste plaats noodzakelijk zijn. Daar de wet een ingrijpen niet mogelijk maakt, zal de Regeering worden verzocht, in een aantal gemeenten waar de kruisbessenteelt van meer of minder belang mag worden geacht, commissies te willen benoemen, wier taak het zal zijn na te gaan, of de bedoelde ziekte er voorkomt en, zoo ja, bij hare gemeentebesturen aan te dringen op het maken van eene verordening, waarbij het opvolgen van door het hoofd van den Phytopathologischen Dienst te geven voorschriften tot bestrijding der kwaal wordt verplichtend gesteld.

Tot leden der commissie tot voorbereiding der Nederlandsche deelname aan de groep „Tuinbouw” op de wereldtentoonstelling te Brussel in 1910, zullen aan de Regeering voor het geval de Regeering officieel deelneemt aan die tentoonstelling, worden aanbevolen de Heeren: E. H. Krelage, Haarlem; B. Ruys, Dedemsvaart; H. Looymans, Oudenbosch; C. van Lennep, Elst; J. C. de Lange, Rotterdam en H. M. Velders, 's-Gravenhage.

Ook werd de uitgave van een eigen orgaan besproken en eene commissie benoemd bestaande uit de heeren C. van Lennep, Elst; E. H. Krelage, Haarlem en J. G. Ballego, Leiden, welke zal nagaan, op welke wijze een bescheiden orgaan van den Nederlandschen Tuinbouwraad kan worden opgericht. Aan deze commissie werd het recht van assumtie verleend.

ADVERTENTIËN.

Tuinbouwtentoonstelling Zeist 1908.

Aan inzenders van Vollegrondsplanten (zie art. 24 van het programma) wordt herinnerd, dat de inschrijving moet geschieden vóór

15 September 1908.

(326)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

* CEMENT-IJZERWERKEN. *
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 8028.

M. PINO,

Masseur & Pédicure, (325)
Heerenstraat No. 25 Amsterdam.

**Rijkstuinbouwwinterschool
te Aalsmeer.**

Toelatingsexamen 26 Sept. a. s.; leeftijd minstens 15 jaar; goedkoop abonnement per boot van Amsterdam.

Schoolgeld f 5.— per winterhalfjaar.
Programma's, inlichtingen en aangifte bij den Directeur:
(324) **P. DE VRIES.**

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)
Vraag tekening en prijsopgaaf.

H.H. INTEEKENAREN.

Van heden af zijn voor 't Tijdschrift „Onze Tuinen” losse linnen STEMPELBANDEN voor den 2^{en} Jaargang verkrijgbaar; bestellingen worden ingewacht bij onze agenten, bij den boekhandel of bij de Administratie. Prijs f 0.75, franco per post f 0.90.



Superphosphaat; Thomasphosphaat; Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter; Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-, Meel-, Kluitkalk; Stikstofkalk; Phosphorzure-Kali; Kalk-salpeter; Ammoniak-Superphosphaat; Beendermeel; Bloemen-, Gazonmest; Zwaavelzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwaavelzure-Kali; Chloorkalium; enz. levert de (319)

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP VAN HULPMESTSTOFFEN,

te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot concurrerende prijzen.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

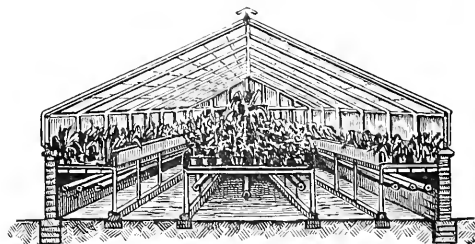
Prijscourant op aanvraag.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem=onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)



ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag.

W. LOURENS.

Het BESTE adres voor Vruchtboom= Carbolineum

Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)

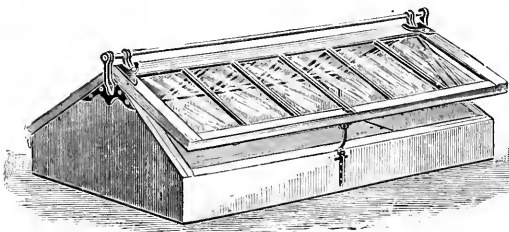
UTRECHTSCH E ZAADHANDEL.

Kweekerij „DE BEUCKER”,

Kerklaan De Bilt.

Teleph. Interc. No. 37.

MAGAZIJN VAN TUINBOUWGEREEDSCHAPPEN.



Broeiramen (Westlandsche Eenruiters) geheel compleet van Amerikaansch grenenhout, per stuk f 2.50, per 6 stuks f 14.—, per 12 stuks f 25.—.

Rug-, hand- en rijdbare Pulvérisateurs uit de fabriek Carl Platz, te Ludwigshafen, het beste bestaande merk.

Carbolineum Avenarius per fust en per liter, dito Carb. Pomona, Oculeer- en Snoeimessen, Scharen, Harken, Schoppen, Gieters, Planboombanden, Kleefgordels, enz. enz.

tenkuipen, Gazonmaaimachines, Tongkingstokken, Raffia, Boombanden, Kleefgordels, enz. enz.

Prijzen concurrerend, solide waar.

(322)

Aanbevelend: VAN LIER & KORS.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen
en Rozen te

N A A R D E N.

Men vrage prijscourant.

(327)

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veerens. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

K. VAN NES C. Bz., BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.

Ons TUINGEREEDSCHAP is op
de Tuinbouwtentoonstelling te Steen-
wijk bekroond met den eersten
prijs. (323)

Leden der Jury waren o. a. de Heeren
H. DE GREEF en S. BLEEKER.

Firma ROSEBOOM, Zwolle.

INHOUD.

Eene merkwaardige Plant in de Amster-
damsche Diergaarde, door v. L.

Onze Kweekerijen.

De Bloemkweekerij v. d. firma Jac. C.
Groenewegen en Co., te Santpoort,
door A. M. v. D.

Bloementuin.

Roos „Jhr. J. L. Mock”, door J. K. B.
Nieuwe Zomer-Dahlia's, door v. L.
Bocconia cordata, door J. K. B.
Haag met Bloemen, door J. K. B.
Agave Americana.

Fruittuin.

Clapp's Favorite, door P. v. d. V.
Hoe kweken we onze vruchtboomen, II,
door J. A. Kors.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Zilverknoopje, door J. K. B.

Vragenbus.

Bloemen- en Planten-Commissie.

Ned. Tuinbouwraad.

Advertentiën.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

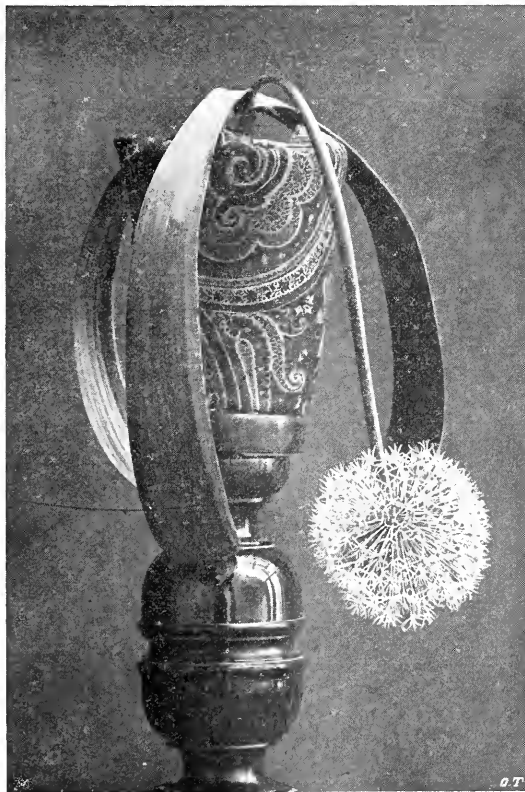
ALLIUM KARATAVIENSE.

Nu de tijd voor het planten der voorjaarsbolgewassen weder nadert, schijnt het mij het goede oogenblik, u eens toe te zenden de foto, welke ik voor uw blad liet maken van de *Allium karataviense*, in den afgelopen winter door mij in bloei getrokken.

Op aanbeveling van mijn buurman-huisheer, den heer H. Polman Mooij, lid van de bekende bloembollenhandelaarsfirma van dien naam, nam ik met dit bolgewas eens een proef en over het resultaat mag ik, naar mijn bescheiden meening, wel tevreden zijn.

De behandeling was zeer eenvoudig: Begin October in een pot buiten onder lichte bedekking; begin Februari in eene koude, lichte kamer. In de eerste dagen van Mei begonnen zich de bloempjes te openen, die toen gedurende bijna een maand een fraaien, vrij zuiver witten, bol vormden van ± 10 c.M. doorsnede. De drie bladeren waren, vooral in het begin, van een zeer mooie donker-groene kleur en bereikten eene lengte van ongeveer 30 c.M.

De afmetingen van bladeren en bloemstengel schijnen grooter te zijn dan gewoonlijk bij volle-grondcultuur het geval is; misschien was



ALLIUM KARATAVIENSE.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

de stengel wel wat uit zijn kracht gegroeid en daardoor niet in staat de voorgeschreven militaire houding aan te nemen, doch het voorkomen van de plant schijnt mij bij het overhangen van den bloemtros eer gewonnen dan verloren te hebben.

De bol is na den bloei tot begin Juli opgekuild geweest en na den zomerslaap weer flink ontwikkeld te voorschijn gekomen, zoodat ik in het aanstaand voorjaar van dezen aanbevelenswaardigen vertegenwoordiger van het z. g. „bijgoed“ weer veel genoegen hoop te beleven.

Haarlem, 6/9 '08. Dr. M.

Bijschrift: Dr. M. heeft ons met de toezending der uiterst fraaie foto en zijne opwekking om deze plant in kamercultuur te nemen, een groot genoegen gedaan, en stellig onzen lezers niet minder.

We doen niets te kort aan de waarde onzer traditioneele tulpen, hyacinten, narcissen en crocussen, wanneer we met andere fraaie bolgewassen eens wat variatie in onze winter- en voorjaarsbloemen brengen. Dat *Allium karataviense* daarvoor zeer geschikt is, zal men met den heer M. stellig eens zijn.

RED.



Nieuwe Deutzia's.

De firma Victor Lemoine et fils te Nancy heeft dit jaar onder de nieuwigheden, waarvan zij jaarlijks eene rijke serie produceert, merkwaardige *Deutzia*-variëteiten in den handel gebracht. Het geslacht *Deutzia* behoort tot die plantengroepen, welke door de zaakkundige en voortgezette kruisingen van de heeren Lemoine het meest verbeterd zijn, en 't komt ons belangrijk genoeg voor, in 't kort de geschiedenis mede te deelen van deze kruisingen, die onze tuin met zulke verrukkelijke heesters hebben verrijkt.

Sedert 1891 kruisten de H.H. Lemoine de *Deutzia parviflora* met stuifmeel van de *D. gracilis*; zij verkregen de *D. Lemoinei*, die zij vervolgens hoofdzakelijk hebben verbeterd in de variëteiten *compacta*, *Boule de neige* en *Avalanche*, merkwaardig door haar overvloed van bloemen, die dichte bollen of gedrongen pluimen vormen.

Bij de verschijning van *D. discolor purpurascens*, ingevoerd door het „Muséum” en opmerkenwaard door de rose tint, die de knoppen en den buitenkant der bloemen kleurt, dachten de Lemoines er terstond aan, deze te kruisen met andere soorten, en slaagden er in, aldus een serie interessante hybriden te scheppen, die in meerdere of mindere mate de rose kleur van *D. discolor purpurascens* hadden geërfd, doch die hooger moeten worden geschat wegens de meerdere winterhardheid. Met de *D. gracilis* als stuifmeel- of als zaaddrager verkregen de H.H. Lemoine volmaakt winterharde heesters, die in beide gevallen sterk aan de zaaddragers herinnerden, en waaraan zij bij gevolg de namen *D. gracilis hybriden* (voornamelijk de variëteiten *carminea*, *crimina*, *multiflora*, *rosea* en *venusta*) en *D. discolor hybriden* (voornamelijk de *var. floribunda* en *grandiflora*) gaven.

Zij gebruikten ook de *D. discolor purpurascens* om de reeks hunner eerste hybriden te verrijken, nl. de *D. Lemoinei*; en deze serie kruisingen bracht verrukkelijke variëteiten voort, zooals *Boule rose* en *Fleur de Pommier* (appelbloesem), waaraan de twijgen zich van onder tot boven toien met bolvormige, gesloten tuilen, elk een 20 à 30-tal bloemen bevattende van een lichtrose kleur en sterker gekleurde buitenzijde.

De bekwaame Nancyer kweekers kruisten tevens de *D. discolor purpurascens* met de *D. parviflora*; hieruit ontstond slechts eene goede variëteit, waaraan zij den naam *D. kalmiaeflora*

gaven, daar de bloemen het uiterlijk hebben van *Kalmia*-bloemen. De heester is winterhard, krachtig en produceert van half Mei af groote bloemtuiten, elk een tiental bloemen bevattende, van meer dan 2 c.M. doorsnede, wit-rose, met zacht-rose tint langs den rand.

De H.H. Lemoine hebben ook de *D. corymbiflora* voor hunne kruisingen gebruikt, welke soort soms aangeduid wordt met den naam *D. corymbosa*, waarvan de *Revue horticole* reeds in 1888 de identiteit heeft aangetoond. De kruising van deze met de *D. parviflora* heeft de *D. myriantha* opgeleverd, een beslist winterharde plant, die zich tegen half Juni bedekt met een groot aantal vertakte bloemtuiten, bijna alle op gelijke hoogte ontlukend; de sneeuw witte bloemen zijn even groot als die van *D. Lemoinei*.

De *D. scabra* en de *D. Sieboldiana* moesten vervolgens hare bijdragen leveren. Merken wij op, alvorens verder te gaan, dat hier de werkelijke *D. scabra* bedoeld wordt, en niet de plant, die men vaak onder dien naam in de tuinen aantreft, doch slechts een vorm of een synoniem is van *D. crenata*. Wat *D. Sieboldiana Maxim.* betreft, deze is na verwant aan *D. scabra*.

Sedert de invoering dezer beide planten waren de Lemoines er op bedacht ze te hybridiseeren; de resultaten, die pas van de laatste jaren dateeren, waren allerbemeedigendst.

Door *D. scabra* te bevruchten met *D. discolor grandiflora* (hybride) hebben zij merkwaardige planten verkregen, van een nieuw uiterlijk, waarvan vooral de volgende variëteiten een gedetailleerde beschrijving verdienen:

D. discolor stellata. — Zeer elegante heester, ter nauwernood hooger wordende dan een meter, een dichten bundel twijgen vormende, met kleine, getande bladeren; bloeitijd einde Mei; gerekte bloeiwijze; bloemen middelmatig, stervormig, wit-rose of rose-karmijn, meeldraden goudgeel.

D. discolor carnea (nieuw). — Dichte, lage heester; blad middelmatig, diepgroen; bloeiwijze lang, rijkbloemig, de 20 à 25 bloemen goed gepend, zelfs teruggeslagen, 2 c.M. groot met regelmatig, ovaal-lancetvormige bloembladen, wit-vleeschkleurig met zacht-rose achterzijde; helmknoppen goudgeel; helmraden aan 't uiteinde in twee oortjes verbreed; stijlen bijna even lang, opgericht en vervolgens uiteenwijkend, knoppen helder-rose.

De bloeitijd duurt soms langer dan een maand, dank zij het ontstaan van nieuwe knoppen na het ontlukken der eerste bloemen.

D. discolor lactea (nieuw). — Zeer bossige plant, smalle, getande blaadjes, heldergroen; bloeipluimen zijn vrij groot met lancetvormige, melk witte bloemblaadjes; stijlen aan den top een weinig verbreed, meeldraden zwavelgeel.

De kruising van *D. gracilis* met *D. Sieboldiana* heeft een serie planten verschaft, uiterst merkwaardig wegens

hare bloemrijkheid, haar elegante houding en haar winterhardheid:

D. gracilis fastuosa. — Opgerichte stengels, getande heldergroene bladeren; bloeiwijze gedrongen, lange trossen, 20 à 25 opgerichte bloemen bevattende, van 2 c.M., met melk witte bloembladen en chroomgele stempels.

D. gracilis Candelabrum. — Lange takken, die zich naar de aarde buigen; twijgen bruin; lange, heldergroene bladeren met bruinen rand; gedrongen bloemen, meer dan 2 c.M. breed, vaak met 6 à 8 bloembladen, die van roomwit in melk wit overgaan; stempels heldergeel.

Deze fraaie heesters winnen het beslist van *D. gracilis*, niet alleen door hun forschen groei en gemakkelijke cultuur, maar ook door den enormen rijkdom aan bloemen, die alle takken bedekken en ze doen buigen door haar zwaarte. Dit nieuwe ras belooft nog een schitterende toekomst.

Vcegen we hieraan nog toe, dat de H.H. Lemoine sedert eenige jaren de *Deutzia Vilmorinae* hebben benut, voornamelijk om met stuifmeel van deze de *D. crenata candidissima plena* te bevruchten. Aldus verkregen zij zeer krachtige, winterharde heesters, nog bloemrijker dan *D. crenata*, minder laat dan deze, en met zeer groote, enkele of dubbele bloemen, met breede, uitgespreide bloembladen. Deze interessante kruisingen zijn nog in 't bijzonder daarom merkwaardig, omdat tot nog toe de verschillende vormen van *D. crenata* niet met vreemd stuifmeel bevrucht konden worden.

(*Revue horticole*.)

B. B.

Azalea mollis.

Misschien interesseert het onzen lezers, dat het geslacht *Azalea* eigenlijk niet meer bestaat en hadden wij boven dit onderwerp moeten zetten: *Rhododendron molle*, wat plantkundig juist is.

Dat wij het niet gedaan hebben, vindt zijn oorzaak in het feit, dat de lezer niet geweten zou hebben, welke plant wij met *Rhododendron molle* bedoelden, een naam die zelfs nog door de Boskoopse kweekers genegeerd wordt. En daar wordt deze plant bij duizenden gekweekt niet alleen, neen, men heeft er de type zóo veredeld, de bloemen zóo vergroot en met zulke mooie teekeningen voorzien, dat wij dien Boskoopse kweekers wel dankbaar mogen zijn.

Er zijn maar weinig Chineesche heesters, zoo ongemeen dankbaar met hare bloemen als de *Zachte Azalea*, iets wat misschien tal van lezers in gedachten tegenspreken. Zij hebben meermalen eenige flink geknopte exemplaren gekocht en die in den tuin gezet, maar het volgende jaar waren ze al heel wat minder en het derde, vierde jaar zag men nog wel eenige blaadjes, maar dat was ook het laatste wat men zag. De *Azalea's* waren dood.

Had men de planten uit den grond

getrokken, dan zou men tegelijkertijd de oorzaak van den dood geconstateerd hebben, immers het kluitje kwam uit den grond, precies zooals het in den grond gezet was; het had zich niet met dezen vereenigd, geen worteltje was er in doorgedrongen, omdat die grond niet deugde voor *Azalea mollis*!

Hieruit blijkt reeds, dat deze *Azalea* op een bijzondere grondsoort gesteld is en die grondsoort is: veengrond.

Denkt nu niet, lezer, dat het zoo'n kunst is om aan veengrond te komen of dat ons dat een hand vol geld behoefte te kosten. Het tegendeel is waar. Een baal turfstrooisel is goedkoop te krijgen, dit maakt men fijn en voegt er al de turfmolm bij, die wij op zolder of waar dan ook hebben. Dit mengen wij met ouden bladgrond, zand en koemest door elkander en dan op het perk gebracht, dat voor dit doel twee spit diep is uitgegraven. De bovenste steek grond, de beste dus, brengt men ook bij den geprepareerden veengrond, die nog eens, en nog eens flink doorgewerkt wordt.

Nu is het niet direct noodig, dat wij de planten juist op een perk moeten zetten, neen, men kan er hier of daar in 't gazon een groepje van maken, men kan ze aanplanten als een lossen band voorlangs een heesterpartij met uitspringende hoeken. Maar waar men deze fraai bloeiende planten ook aanbrengt, altijd diene men in 't oog te houden, dat zij voor een krachtige ontwikkeling gebonden zijn aan veengrond.

En wat is het een jaarlijks terugkerend genot, wat een heerlijkheid is het een aantal planten van deze *Azalea* in den tuin te hebben. Op het einde van Mei, begin Juni, wanneer zij hare gouden kelkjes geopend hebben, zóó vol, dat elke plant één bouquet vormt, beheerschen zij alles in den tuin en ieder bezoeker zet zijn schreden dadelijk naar de goudgele bloemen der Zachte *Azalea*.

Een fout is het, om deze heesters zoo dicht op elkander te zetten; een onderlinge afstand van 80 c.M. moge in 't begin wat ruim lijken, wat het dan ook is, toch plante men ze niet dichter bijeen, omdat wij die tusschenruimten zoo goed voor andere doeleinden kunnen gebruiken.

Op de open plekjes planten wij in September knolletjes van de Winteraconiet, van de lief bengelende Sneeuw-klokjes en bolletjes van de blauwbloeiende *Scilla sibirica*. „Kievitjes” willen er ook al even goed groeien als „Vegelmelk”.

Een jaar na de planting ziet er alles dan ook veel vroolijker uit, terwijl de knoppen van de *Azalea*'s zwellen, is de bodem van het miniatuur Chineesche woud bedekt met bloemen die niet alleen onze aandacht trekken, neen, ook merken wij een aantal gasten, in den vorm van gevleugelde insecten op. Ja, komt er soms een bijtje op bezoek, welke gonzend af- en aan-vliegt.

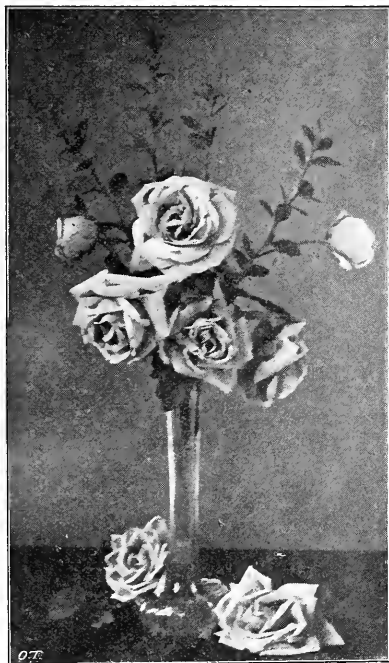
Onmogelijk te zeggen, wat een aardige en gezellige drukte die voorjaarskinderen teweeg brengen en vóór dat

wij er erg in hebben laten de *Azalea mollis* de vliezige schutbladeren vallen; de in elkaar gefrommelde knoppen zetten zich uit, zij maken als 't ware toilet en de ontplooiing is nabij.

Eene zaak betreuren wij bij dit bloeien altijd en dat is dat er zoo weinig groen bij is om de teedere kleuren der bloemen nog beter tot haar recht te laten komen. Wel zien wij een enkel jong blaadje, dat bijzonder teeder groen gekleurd is, maar het is niet voldoende om het mooie kleurenspeel beter tot haar recht te laten komen.

De bloei duurt niet lang en zoodra de bloemen vallen zijn wij er als de kippen bij om de vruchtbeginsels weg te knippen. Immers die vruchten hebben voor het vormen van het zaad heel wat voedsel nodig, en niet waar, *Azalea*'s zaaien doen wij toch niet omdat wij er niet voor ingericht zijn; dit laten wij aan de boomkweekers over.

Na den bloei komt de bladontwikke-



Roos „Edu Meyer”.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
Ds. v. Dobben, te Weidum.)

ling en in dezen toestand hebben de planten veel water noodig en wij doen goed bij droog weer de planten flink te gieten. Niet elken dag een beetje, neen eenmaal in de week door en door nat maken, is beter dan elken dag een lepel.

Een maal of drie, vier mag men het water gerust vervangen door bouillon, getrokken van koemest, want wij moeten niet vergeten, dat gedurende den zomer de bloemknoppen voor het volgende jaar weer gevormd moeten worden. En wij behooren haar, door het aanbrengen van het noodige voedsel, daartoe in staat te stellen.

En terwijl de *Azalea mollis* zich weer gereed maakt voor een nieuwen bloemenoogst, zien wij dat onze in Mei tusschen de struiken gezaaide

Roodbloemige Vlas goed is opgekomen en aan deze nu de gelegenheid gegeven het *Azalea*-bed of de band wat op te fleuren met de roodgekleurde vlasbloempjes, waarvan het zaad in den handel verkrijgbaar is als *Linum grandiflorum*.

Het geslacht *Azalea* is ingeschreven bij de familie der *Ericaceae*, Heideachtigen, en is dus na verwant aan onze Heide, *Calluna vulgaris*, Boschbessen, *Vaccinium Vitis Idaea*, en aan een mooie tuinheester *Clethra alnifolia* enz.

De bloemkroon is vergroeid en bestaat uit vijf slippen, waarvan er in den regel drie met een veer van donkere lijnen geteekend zijn. De meeldraden zijn tien in aantal en dragen aan den top der helmknoppen porien, waardoor ze hun stuifmeel ontlasten. Tusschen deze door komt met een gracieuze bocht de stijl, die langer is dan de meeldraden en in 't bezit is van een groen gekleurden stempel, die fraai afsteekt tegen de gele kleur der bloemen.

Voor een lijstje van verscheidenheden raadplege men de prijscouranten van onze boomkweekers.

J. K. B.

Roos „Edu Meyer”.

Nevenstaande vaas met rozen is een afbeelding van een bouquet theehybriden van één varieteit nl. *Edu Meyer*.

Gewonnen door den bekenden kweker P. Lambert in 't jaar 1904 uit een kruising van *Rose d'Erain* met *Goldquelle*, wordt deze roos te recht als een waardevolle aanwinst beschouwd.

Hare kleur is zeer opvallend en kan omschreven worden als koperachtig oranje, in 't verbloeien overgaand in rose. Vooral als knop en half geopende bloem is zij prachtig vol. Geheel open wil de bloem eenigszins gaan hangen en verliest bovendien haar kenmerkende koperkleur.

Hoewel de struik ook wel eens slecht gevulde bloemen te zien geeft, geeft de photo duidelijk te aanschouwen, dat van een krachtig gevoede struik ook goed gevulde rozen kunnen verkregen worden, die niettemin hare volle losheid van vorm behouden.

Deze varieteit groeit krachtig en bloeit uitnemend door, zoodat ze in alle opzichten aanbevelenswaard te noemen is.

Daar de struik zich sterk vertakt, mooi frisch loof heeft en zoo rijk bloeit, leent deze varieteit zich uitnemend voor perken van ééne soort. Wie er de proef van neemt zal het zich geenszins beklagen.

Weidum.

V. DOBBEN.

Een nieuw fuchsia-ras.

The American Florist heeft uit de *Gardeners' Chronicle* een artikel over nieuwe *Fuchsia*'s overgenomen, dat ons ook voor onze lezers niet onbelangrijk schijnt en dat we hieronder vertaald weergeven:

Het is niet zeker, of *Fuchsia triphyl-*

la, welke een paar eenwen geleden op het eiland Haiti of St. Domingo werd ontdekt, wel steeds tot in den laatsten tijd in cultuur is geweest. In elk geval trok hare invoering of wellicht de wederinvoering, in de vroege tachtigste jaren door Hendersons van John's Wood, zeer de aandacht, en dank zij haar bijzonder voorkomen en de levendige kleur der bloemen, werden groote verwachtingen gekoesterd over haar mogelijke waarde voor de hybridisten.

Vele pogingen tot kruising echter, liepen slechts op teleurstelling uit en vele jaren verstreken, voor een aardige bastaard van Deutsche origine aan de markt werd gebracht.

Deze, bekend als *F. triphylla hybrida*, was het resultaat eener kruising van *F. triphylla* met *F. corymbiflora*. Twee of drie andere zaailingen, die veel op de eerste geleken, werden ook in den handel gebracht, maar een onverdeeld succes hadden zij niet.

In de laatste paar jaren echter, zijn de zaken veranderd en de Duitse kweekers hebben verscheidene variëteiten verspreid die van de vroegere duidelijk verschillen. Oordeelende naar het algemeen uiterlijk, zou ik zeggen dat zij het resultaat zijn van herhaalde onderlinge kruisingen tusschen *F. triphylla*, *F. corymbiflora* en *F. fulgens*.

Een dezer groep, de verscheidenheid *Coralle*, verkreeg een certificaat van verdienste van de Royal Horticultural Society (Koninklijke Tuinbouwmatschappij) op 3 Sept. 1907. Een zeer aantrekkelijke groep, bevattende verscheidene variëteiten van deze bastaard-Fuchsia's, kon men zien op de jongste Holland Park Show.*)

De tuinvariëteiten van *Fuchsia's* bleven langen tijd in denzelfden lijn, zodat een nieuwe baan met blijdschap zal worden begroet.

Onder de beste dezer nieuwe *Fuchsia's* bevinden zich de variëteiten *H. Henkel*, met bloemen van een roodachtige zalmkleur; *Coralle*, abrikooskleurig met een koraalroode tint; *Perle*, bleek geelachtig zalmrood, met een vleeschkleurige tint, en *Gartenmeister Bonstedt*, met roserood getinte zalmkleur, terwijl de jonge blaadjes een bronzen glans hebben. Een andere verscheidenheid, *Mary* genaamd, nadert dichter de typische *F. triphylla*; hare bloemen zijn helder karmijn van kleur.

Hiermede in aansluiting kan men niet nalaten de vele prachtige winterharde *Fuchsia's* te vermelden door de firma James Veitch & Sons in Holland Park ten toon gesteld. Deze planten hebben ongetwijfeld een groote toekomst, maar het verassende der zaak is, dat vele der beste verscheidenheden

jaren geleden werden gewonnen en verspreid door Lemoine te Nancy, zonder dat hare verdiensten over het algemeen werden opgemerkt.

Wanneer deze *Fuchsia's* in onze tuinen nu de plaats innemen, waarop zij recht hebben, dan zullen ze een nieuw voorbeeld geven van planten, die, voor een tijd onbekend, ten slotte populair worden!

v. L.



Hoe kweken we onze vruchtbomen?

III.

In ons vorig no. eindigden wij met het terugsnijden van de drie scheuten voor de kroonvorming op een buiten-oog, op eene lengte van pl.m. 50 cm.

Dit heeft ten doel, dat deze 3 eerste gesteltakken zich zullen vergaffen (zie de tekening in ons vorig nummer, fig. 5) en we in dien zomer verkrijgen een kroon met 6 gesteltakken. De scheutjes die zich ontwikkelen uit de oogen, geplaatst op die drie eerste gesteltakken, worden, behalve de twee bovenste, behandeld als vruchthout en op een blad of zes genepen. In dien zomer worden alle zijscheuten successievelijk met de vlaksnede verwijderd, zoo dat in het najaar de snijwonden genezen zijn en is onze boom leverbaar of m. a. w. klaar om in den boomgaard te worden uitgeplant.

De vorm, die we thans hebben beschreven, nl. de bolkroon, is de vorm die men bij voorkeur aan den appelboom geeft. 't Is de vorm die het meest met de natuurlijke ontwikkeling van den appelboom overeenstemt.

Nu kan het zijn nut hebben, of liever, 't lijkt me noodzakelijk, onze lezers hierbij in kennis te stellen met de redenen, waarom we onze boomen in een bepaalden vorm willen kweken.

Helaas maar al te dikwijls zien we boomen die niet zoo zijn aangelegd en 't meest zien we boomen die in eens met een 5 of 6-tal gesteltakken zijn gekweekt. De groote fout in dezen aanleg zit in de allereerste plaats hierin, dat dit grooter aantal gesteltakken althans een gedeelte er van in zodanige ongunstige positie verkeert, dat ze na eenige jaren, zwak als ze zijn, afsterven of als *druiptakken* zooals men dat in den boomgaardstaal wel noemt, moeten worden verwijderd. Bekend genoeg mag het worden geacht dat de hooger geplaatste organen altijd in de meest gunstige conditie verkeeren en waar nu een aantal van 5 of 6 rond om den stam zijn geplaatst en zich te gelijker tijd moeten ontwikkelen, daar is 't eene

totale onmogelijkheid om daarbij het zoo gewenschte evenwicht te behouden.

De boom die we thans hebben besproken, is de zoogenaamde ondergeënte kroonboom of de kroonboom op eigen stam. We kweken behalve deze ook nog opgeënte boomen, die we ook zouden kunnen noemen: kroonboom op vreemden stam. Hoe we die kweken en waarom in 't volgende hoofdstuk.

Behandelden we in het voorgaande het kweken van den ondergeënten kroonboom, thans nog een oogenblik over den opgeënten, om onzen lezers het nut en de noodzakelijkheid hiervan duidelijk te maken. Ondergeënte kroonboomen zijn dus dezulke die aan den grond veredeld zijn en waarvan stam en kroon uit dezelfde soort zijn gevormd. Opgeënte kroonboomen noemt men deze waarvan stam en kroon verschillende soorten zijn. Deze kweekt men op de volgende wijze: De wildeling wordt aan den grond veredeld met een soort die eene flinke groeiacht bezit en waarvan men gemakkelijk een mooien stam kan kweken. Hiertoe leenen zich in 't bijzonder voor de appel de *Zoete Pippeling* en *Rembour Papeleu*; voor de peer de *St. Nicolaaspeer*, in kweekers-term gewoonlijk genoemd *Klaaspeer*; de *Dirkjespeer* en de *Diamantpeer*.

Hebben we nu onze wildeling met een dezer voor tusschenstam dienende soorten afgeënt of geoculeerd en hebben we den stam op de vereischte hoogte gekweekt, wat geschiedt op dezelfde wijze zooals we dat in ons vorig artikel reeds hebben uiteengezet, dan vormen we gewoonlijk een 10 à 20 cm. boven de vereischte hoogte eene willekeurige kroon. Is de vorm van den kroon scheef of onregelmatig, 't doet er niets toe. Deze kroon is toch maar tijdelijk en wordt zoodra de stam de gewenschte dikte heeft verkregen geheel door afzagen of afbeiten verwijderd. De stam wordt dan als we eene stamlengte van 1.35 (halfstam) of 1.80 à 2 M. (hoogstammaat) verlangen op eene gladde plek op deze of gene lengte afgezaagd, in eene ietwat schuine richting en daar dan gewoonlijk door de spleetenting veredeld, ook de kroontenting is aanbevelingswaardig.

We zeiden hierboven dat we de stam ietwat schuin lieten, dit wordt gedaan om het afwateren te bevorderen. 't Is hier misschien de plaats er op te wijzen, dat hoe minder schuin dit nu geschiedt hoe beter het is. Gewoonlijk ziet men dat het al te schuin is bewerkt en als men nu weet dat de griffel wordt geplaatst op het hoogste gedeelte, dan kan men gemakkelijk begrijpen dat voor eene hechte aaneengroeiing eene geringere schuinite verrie te kiezen is. Bijvoorkeur gebruiken we voor dit afenten entrijzen met twee oogen; het onderste oog waartegenover we de insnijding hebben gedaan, blijft gewoonlijk het zwakste, het bovenste wordt het zwaarste en ontwikkelt zich in het verlenge van den stam. De onderste scheut wordt later verwijderd en de bovenste dient om daaruit den kroon te vormen. Wat voor de appel geldt, ge-

*) Op de Augustuskeuring der Bloemen- en Plantencommissie werden ook eenige dezer verscheidenheden ingezonden, waarvan sommige, o.a. de verscheidenheid „*Coralle* (Koralle), met een certificaat van verdienste werden bekroond.

Zie ook het stukje „Drie mooie Fuchsia's" van den heer Lebbink in No. 10.

schiedt weer op de zelfde wijze als we in ons vorig artikel beschreven.

Aan welk soort van boomen zou men nu de voorkeur moeten geven, aan de op- of aan de ondergeënte? In sommige gevallen is de opgeënte boom noodzakelijk. Er zijn n.l. soorten die zoo slecht groeien, dat het niet gemakkelijk zou gaan daaruit eene behoorlijken stam te vormen. Welnu, voor die soorten moeten we opgeënte boomen hebben. Men beweert ook, dat opgeënte boomen vruchtbaarder zijn en spoediger vrucht geven. Dit laatste is mogelijk en ook begrijpelijk. De boom die twee keer aan een kunstbewerking is onderworpen, zal door de onvermijdelijke verzwakking die daardoor is aangebracht, spoediger vruchten kunnen dragen en in zoo'n geval zou men dus bij preferentie een opgeënten boom mogen aanplanten. Of dit wel de juiste weg is, twijfelen we zeer. Wanneer we immers hoogstamboomen aanplanten, dan lijkt ons toe, dat we dat doen om een groot quantum te verkrijgen. Wil men dat, dan is daarvoor in de eerste plaats noodig, dat de boom zich behoorlijk in omvang uitbreidt, en daartoe staat eene vroege vruchtbaarheid in den weg. Wat zoo'n boom aanvaankelijk opbrengt, blijft hij meer dan dubbel achter bij die welke zich in de jeugd goed hebben ontwikkeld en b.v. op 15- of 20-jarigen leeftijd genoeg organen bezitten om wat van beteekenis te presenteren.

Plant men een hoogstamboom aan met de bedoeling spoedig vruchten te oogsten, dan is dat o. i. een fout. Plant dan liever aan kleine vormen, waaronder we verstaan pyramiden, spilvormen, snoeren, struiken enz.; deze kunnen op zwak groeiende onderstammen veredeld worden, wat voor de kroonboom geheel onmogelijk is, althans nimmer wrd't gedaan. Met uitzondering dus van de soorten, die door hun zwakken groei het vormen van een eigen stam lastig, zoo niet onmogelijk maken, geven wij de voorkeur aan de ondergeënte of kroonboomen op eigen stam. Deze toch zijn, wanneer we ze van den kweker ontvangen, goed met den onderstam vergroeid, omdat de veredeling in de jeugd plaats had en een jaar of drie langer tijd voor de aaneengroeiing heeft gehad dan de opgeënte. Menig keer ontvingt ge een hoogstam bovenveredelde kroonboom, waarbij de vrees voor afwaaien der kroon bij u bestond en niet zelden werd die vrees bewaarheid. Meermalen zagen we dat reeds bij de ontvangst de kroon aan de verdelingsplaats was afgebroken. De spleet gaf dikwijls aanleiding tot rotten van het hout, waardoor aanmerkelijke verzwakking weer het gevolg was en een spoedige ondergang blijft dan meestal niet uit.

In geen geval plante men opgeënte kroonboomen op winderige, vlakke terreinen, omdat we daar juist veel last van afwaaien hebben.

Moeten we ze er echter planten, dan planten we ze bij voorkeur zoo, dat de zijde waar de kroonveredeling geplaatst

is naar 't W. of Z.-W. is gericht; hierdoor heeft men althans minder last van afwaaien.

Behandelden we in een vorig artikel den kroonboomvorm voor den appel-

boom, in een volgend artikel bespreken we den pyramidevorm; de gewenschte kroon voor de peer.

De Bilt.

J. A. Kors.

MOEILIJK KIEMENDE BLOEMZADEN.

Van vele fijnere planten, voornamelijk van enkele vaste planten, blijken de zaden dikwijls zeer moeilijk te kiemen. Dat kan van allerlei omstandigheden afhangen en slechts een veeljarige ondervinding kan den rechten weg wijzen.

Zoo zijn er een aantal planten, wier zaden direct nadat zij geoogst, of zoo spoedig als ze rijp zijn, moeten gezaaid worden, in welk geval met weinig uitzonderingen mag verwacht worden, dat ze dadelijk zullen kiemen, maar zoo het zaaien twee of drie maanden wordt uitgesteld of zelfs voor korter tijd, dan zullen ze of haar levenskracht geheel verliezen of in den grond moeten blijven voor een tijd van zes tot twaalf maanden voor ze beginnen te kiemen.

Om dergelijke moeilijkheden te ontgaan kan men niet beter doen dan met een vertrouwd zaadhuis een accoord te maken om de nieuwe zaden toe te zenden zodra ze rijp zijn, wat gewoonlijk in den herfst het geval is.

Zulke min of meer lastig kiemende zaden vindt men bij *Gentiana acaulis*, *Asclepias*, vele soorten van *Anemone*, *Primula obconica*, *Phlox decussata*, *Ranunculus*, *Humea elegans*, *Aralia Sieboldii*, *Trollius*, *Dictamnus*, *Eremurus*, *Clematis* en *Rhynchosyris Coulteri*.

De zaailingen zullen nu en dan opkomen, bij tusschenpoozen, vaak langen tijd na elkaar, zooals met *Rhynchosyris Coulteri* het geval is. Zij moeten dan, zodra ze groot genoeg zijn om beetgepakt te worden, zorgvuldig uit de zaaijan gelicht en opgepot worden, waarbij men moet zorg dragen de aarde in de zaaijan zoo min mogelijk los te woelen. De pot of pan moet verder voor ten minste 12 maanden onder observatie blijven, voor men ze ten slotte leegstort! Gelukkig kan men vele dergelijke zaden in den vollen grond uitzaaien, en voor deze moet dan een kweekbed klaargemaakt worden, bestaande uit een zandigen, maar vochthoudenden grond.

Het is nutteloos te trachten zulke zaden op zware, koude, natte gronden te doen kiemen, ofschoon in zulke gevallen een flinke laag zandige leernaarde de toestand belangrijk kan verbeteren; indien dit echter niet gaat, is het beter te zaaien in goed gedraineerde potten of pannen, gevuld met zandige leernaarde.

Zeer kleine zaden of zulke welke kostbaar zijn, kan men plaatsen in een koude kas of broeibak. In het laatste geval doet een dikke laag sintels op den bodem van den bak uitstekend dienst, om wormen te beletten in de potten te kruipen.

Bij het zaaien moeten de zaden met een laagje van fijn geziften grond bedekt worden, ten minste een halve centimeter dik; zijn de zaden evenwel groot, dan kan het deklaagje tot één c.M. worden aangevuld. Daardoor is men in de gelegenheid de oppervlakte van den grond (de zoogenaamde bovenkerst) dunnetjes af te scheppen, zoo het lastige levermos zich vertoont, zooals dikwijls het geval is op zaadpotten, die langen tijd moeten staan. Voor zaden van vaste planten in 't algemeen is een mengsel van gelijke deelen bladgrond en peat, voor $\frac{1}{3}$ met wit zand vermengd, de beste grondsoort.

Waar mogelijk doet men het beste, vooral als de zaden groot zijn en gemakkelijk kiemen, gedurende het voorjaar en den zomer, buiten in den vollen grond dunnetjes uit te zaaien. Om dun te kunnen zaaien, moet het pakje zaad aan het eene eind geopend worden en zoo gehouden worden dat de wijsvinger ongeveer 6 c.M. boven de oppervlakte zich vrij bewegen kan om het zakje, dat van links naar rechts over den pot bewogen wordt, telkens een zacht tikje te geven, zoodat de zaden bij kleine hoeveelheden uit het zakje vallen; op deze wijze kan men de dichtheid van het zaaisel gemakkelijk regelen.

Bij het bedekken der zaden, strooit men de fijn gezifte aarde over de vier vingertoppen uit, waarbij de hand, die de aarde bevat, vlug heen en weer bewogen wordt. Zoodoende wordt een gelijkmatig grondlaagje over de geheele oppervlakte aangebracht, zonder de zaden te verstrooien.

Bij het gieten van pas bezaaide potten moet men goed oppassen de zaden niet uit den grond weg te spoelen. Nimmer mag het water te zwaar of in rechten lijn neervallen, maar de gieter moet gestadig heen en weer bewogen worden, terwijl van een fijnen sproeier moet gebruik gemaakt worden.

Een andere goede methode van bevochtigen, vooral voor zeer fijne zaden, als van *Begonia* en *Gloxinia*, is de pot of pan af en toe in het water te houden, waarbij dan echter nauwkeurig moet opgepast worden, dat het water de oppervlakte niet overstroemt. Houdt dus de pot gedeeltelijk in het water tot de bovengrond door de capillariteit, van water doortrokken is. Kleinzijdige water- en moerasplanten komen gemakkelijk op, zoo ze dun worden uitgezaaid over een plaggetje levend mos, dat geplaatst wordt in een pan met steentjes en water.

(Gardeners' Chronicle.)

v. L.

KAMERPLANTEN.

Een dankbare kamervaren.

Van een onzer lezeressen ontvingen we onderstaand schrijven, met bijvoeging van een foto eener varen (*Davallia*), waarvoor we gaarne een plaatsje in ons blad afstaan.

„Hierbij de foto van een Japansche varen. Misschien is 't voor opname in „O. T.” geschikt.

„Ik kreeg de plant afgeloopen winter, hing haar eerst in den kelder op

en tegen half April in de kamer, waar zij van alle kanten licht krijgt.

„Deze foto werd ruim 6 weken nadat zij begon uit te loopen, genomen, en na dien tijd is de plant nog iets in omvang toegevoegen.

„Ik verbaas er mij over, dat deze plant hier in 't land zoo weinig gezien wordt, want 't is er één waar men veel plezier van heeft”.

Haarlem.

A. A.



Davallia bullata.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. A. A., te Haarlem.

BODEM EN BEMESTING.

Kalk.

IV. (Slot.)

Als het waar is, dat de kalk zoo'n belangrijke rol in den bouwgrond speelt, dan begrijp ik niet, dat de planten in mijn tuin nog hebben willen groeien, want ik heb nog nooit met kalk bemest, denkt wellicht deze of gene lezer.

Dat is best mogelijk, en ook wel te begrijpen, als we maar bedenken, dat er in onderscheidene gronden vrij wat kalk kan voorkomen, en de grond bovendien telken jare met kalk wordt verrijkt door de gewone bemesting. Matig verrotte stalmest b.v. bevat gemiddeld 0.7 % kalk; door een gewone bemesting met 500 KG. mest per Are geven we dus aan den grond 3.5 KG. kalk. Ook wanneer we bemesten met superphosfaat of met Thomasslakkenmeel of met beendermeel, verrijken we den grond niet alleen met een zekere hoeveelheid phosphorzuur, maar bovendien met een kleinere of grotere hoeveelheid kalk, want Superphosfaat bevat gemiddeld 25 % kalk,

Thomasslakkenmeel zelfs 40—60 %; in beendermeel komt 25—30 % kalk voor.

Door de genoemde meststoffen wordt dus tevens kalk aan den grond toegevoegd, en het is dus zeer goed mogelijk, dat in vele tuinen de gewassen het uitstekend doen zonder een aparte kalkbemesting te hebben ontvangen; maar in veel gevallen, wanneer de grond van nature kalkarm is, zal de hoeveelheid kalk, in stalmest enz. aangebracht, niet voldoende zijn om een zoo groot mogelijke oogst te verkrijgen — en daarom is het toch begonnen —, zoodat een speciale kalkbemesting dikwijls zeer gewenscht is.

Op zware, stijve kleigronden blijft, afgezien van de voedende eigenschappen, toch een flinke kalkbemesting zeer aanbevelenswaardig om hare structuurverbeterende eigenschappen. Ook op zware gronden kan de kalk niet gemist worden, om de schadelijke humuszuren te neutraliseeren; de kalk in stalmest en in superphosfaat en beendermeel is hiertoe niet in staat, de kalk in slakkenmeel slechts voor een deel.

In den regel gebruikt men voor be-

mesting gebluschte kalk, die men als zoodanig kan koopen, maar ook zelf bereiden kan uit ongebluschte kalk.

De gebluschte kalk (*meelkalk*) uit den handel is meestal gebluschte *schelpkalk*; de *steen-* of *kluitkalk* komt gewoonlijk ongebluscht in den handel. Men kan deze blusschen, door ze met ongeveer $\frac{1}{3}$ van haar gewicht aan water te overgieten, op 100 K.G. kalk dus ruim 30 Liter water.

Na eenigen tijd zijn de meeste kluiten in een fijn, *droog* poeder uiteengevallen en kan de kalk gelijkmatig over het land verdeeld worden.

Men kan ook de kluiten aan hoopjes op het land brengen en met wat aarde of graszoden bedekken en dan verder het blusschen aan de regen overlaten. Wanneer de kalk dan in een poeder-vormige massa is veranderd, wordt ze over het land uitgestrooid en ondergebracht. Men moet niet te lang wachten, want dan krijgt men in plaats van een droog poeder een breiachtige massa, die moeilijk over het land te verdeelen is.

Door den handel wordt ook dikwijls z.g. *landbouwkalk* aanbevolen, die echter meestal verontreinigd is door steenen en allerlei afval, zoodat het gehalte aan eigenlijke kalk veel lager is; ze verdient daarom dan ook geen aanbeveling. Het best doet men door gebruik te maken van eerste qualiteit kluitkalk, die minstens 90 % zuivere kalk bevat.

De meest geschikte tijd voor de kalkbemesting is de herfst; men doet dit dan om de 3 à 4 jaar. In den groentuin geven men ze bij voorkeur aan de vlinderbloemige gewassen.

De te gebruiken hoeveelheid hangt af van de soort en den aard van den grond, alsmede van het doel, waartoe men de kalk wil aanwenden. De hier gegeven getallen dienen dan ook naar omstandigheden gewijzigd te worden.

Op zwaren kleigrond geeft men per Are 50 à 60 K. G. gebluschte kalk (ongeveer 1 H.L.), op veenachtige gronden 20 à 30 K. G., op humusrijken zandgrond 10 à 15 K.G.

Wordt op zandgrond slakkenmeel gebruikt, dan is een extra kalkgift dikwijls overbodig of heeft men slechts weinig kalk te geven.

Op humusarme zandgronden zij men voorzichtig met kalk, omdat deze de humus sterk aantast. Op zulke lichte grondsoorten kan men dan ook dikwijls beter gebruik maken van *mergel*, die de kalk bevat in den vorm van koolzure kalk, welke de bodembestanddeelen niet zoo sterk aantast en langzamer en geleidelijker werkt.

Mergel is een innig mengsel van koolzure kalk, klei of leem en zand; ze wordt op enkele plaatsen in het Oosten van ons land gevonden, voornamelijk in de Graafschap en in Limburg. Naar gelang een der bestanddeelen de overhand heeft, spreekt men van kalk-, klei-, leem- en zandmergel.

Behalve door zijn gehalte aan koolzure kalk is de mergel, in 't bijzonder de kleimergel, op zandgrond van groote waarde door zijn kleigehalte, waardoor de structuur van den grond wordt ver-

beterd en tevens zijn waterhoudend vermogen verhoogd.

Mergel is het voordeeligt aan te wenden, als ze in de buurt wordt gedolven; moet ze over een verren afstand vervoerd worden, dan zijn de vervoerkosten nog al hoog.

Men brengt de mergel in den herfst in kleine hoopjes op het land, die men laat uitdrogen en doorvriezen, om ze later gelijkmatig te verspreiden en daarna onder te werken. Vijftig K.G.

per Are is een matige bemesting.

In den handel komt ook gemalen kalkmergel voor, die men zoo kan uitstrooien.

Behalve de beide hier genoemde zijn er nog enkele kalkmeststoffen, zooals gaskalk, schuimaarde, gips, die we hier evenwel onbesproken zullen laten, daar ze niet zoo algemeen worden aangevend.

W. F. A. GRIMME.

tafels, belegd met witte kleeden en waarop hier en daar een kleurig vaasbouquet, waartusschen de hoeveelheden blanke honing zoo heerlijk uitkwamen. In een minimum van tijd is steeds de aangevoerde hoeveelheid, ten bedrage van een paar duizend pond, verhandeld. 't Is een lust te zien, hoe gauw de voortreffelijke honing, het heerlijke product onzer lieve bijtjes, daar koopers vindt.

Een volgende maal hopen we de verschillende soorten van honing, enz. eens na te gaan.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.

B I J E N T E E L T.

Honing.

Iedere bijenhouder, ja ieder, die het leven en werken der bijen heeft gadeslagen, staat verbaasd over hare aanhoudende *werkzaamheid*, over hare bewonderenswaardige *ordelievendheid* en over hare voorbeeldige *sparzaamheid*.

En hoe nuttig zijn ze bovendien! Zij verschaffen ons den welsmakenden, voedzamen, eetlust-opwekkenden *honing*; zij geven ons de *was*, die tot velerlei doeleinden wordt aangewend.

Alleen in ons land — om van andere landen niet te gewagen — wordt telkenjare voor duizenden guldens aan honing en was door haar verzameld. 't Zijn schatten, welke, zonder de bijen, geheel verloren zouden gaan.

Vóór tweehonderd jaar zong onze Jan Luyken reeds:

„Al vliegt de Bij op vele blokken,
Nochtans zal hij met geene dracht
Aan *gift* of and're *onaard* kommen,
Maar *was* en *honing* is zijn vracht.”

Het artikel „honing” willen we voor ditmaal eens nader bekijken.

Dat het gebruik van suiker hoogst bevorderlijk is voor het welzijn van het menschelijk lichaam, is door de in vorige jaren genomen proeven ten duidelijkste bewezen. Ook honing — en hier bedoelen wij zuiveren, onvervalschten, inlandschen bloemenhoning — is niet alleen buitengewoon voedzaam en welsmakend, maar tevens eetlust-opwekkend en daarbij uiterst licht verteerbaar. Honing is dan ook sedert de oudste tijden bekend en gezocht geweest. Hij ontwikkelt door zijne scheikundige verandering warmte voor het lichaam en geestelijke kracht. Zuivere honing bevat juist die stoffen, welke de spijsvertering het beste helpen bevorderen. Opmerkelijk is 't inderdaad, dat deze voedingsstof bij uitnemendheid in ons land veel minder naar waarde wordt geschat dan in andere rijken. Hieraan willen wij echter toevoegen, dat in de laatste jaren werkelijk het honinggebruik ook in Nederland aan het toenemen is. Op onze bijenhouders rust nu de dure verplichting, te zorgen steeds puike waar af te leveren.

Het is wel jammer, dat onder den naam van tafelhoning zooveel wordt verkocht, dat met het echte, zuivere natuurproduct weinig of niets heeft uit te staan. Als zoodanig wordt o. m. in

den handel gebracht een ongezonde aardappelstroop, een meestal zoetachtig, flauw, kunstig gemaakt, schoon gekleurd goedje, door middel van zwavelzuur uit het zetmeel van aardappelen bereid. In Duitschland bestaan meer dan 20 fabrieken, die kunsthoning, tafelhoning, alpenhoning, enz. in den handel brengen; één fabriek produceert meer dan alle bijenhouders van Duitschland tezamen aan natuurlijke honing kunnen leveren. Meer dan 1000 miljoen pond kunsthoning wordt jaarlijks uit Amerika de wereld ingezonden.

't Wordt nu begrijpelijk, hoe het mogelijk is voor geringe prijs honing aan te bieden, honing echter, waarvan het bijdiertje met zijn kopje schuddend zou zeggen: *een artikel bij ons onbekend*.

Het zuivere natuurproduct, welsmakend, geurig en voedzaam, dat ook op den duur niet tegenstaat, maar zelfs den smaakzin van den grootsten fijnproever streelt, kan niet goedkoop geleverd worden. Zal een bijenhouder redelijk loon voor zijn arbeid ontvangen, dan kan hij, bij de minder gunstige jaren, die hij af en toe doormaakt, voor prijzen van *kunsthoning* — en dat is geen honing — zijn waar niet leveren. Men bedenke dit wel, als men honing koopt, opdat men niet bedrogen worde. Gelukkig zijn er in ons land nog betrouwbare adressen, waar de echte slinger- of pershoning is te bekomen.

Toch geven velen steeds de voorkeur aan „honing in de raat”. Men weet dan absoluut zeker, zuivere, onvervalschte waar te bekomen. Een stuk blanke honing in de raat is een sieraad voor een Hollandsche ontbijttafel. Mocht het artikel honing toch wat meer in onze huishoudingen gebruikt worden; het bezit zulke voortreffelijke eigenschappen voor het menschelijk lichaam, en maakt daarbij overheerlijk. Honing is een op verscheidene plaatsen nog onbekend artikel; dat mag om zijn uitmuntende eigenschappen zoo niet wzen; het is daarom ook onze plicht, met nadruk op het gebruik er van te wijzen.

Zooals we reeds gezegd hebben, neemt dit, vooral in de laatste jaren, in ons land flink toe. Dit blijkt ook ieder jaar wel op de honingmarkt te Eerbeek (zie art. vorig nummer). In hoofdzaak wordt daar *honing in de raat* aangeboden. We zien ze nog voor ons in 't honinggebouw te Eerbeek die lange rijen

DE NONVLINDER.

Uit verschillende streken van Duitschland komen klachten over de schade die door de Nonvlinder, *Liparis monacha* veroorzaakt wordt. Niet alleen vreten de rupsen de denneboomen kaal, neen, ook de boomgaarden worden aangetast en moeten het vooral kersen- en appelboomen ontgelden. Peren blijven tot dusverre gespaard.

Wat tot voorbeeld strekt is: dat in elke gemeente bijeenkomsten worden gehouden waar de nonvlinder behandeld wordt en middelen aan de hand worden gedaan om haar uit te roeien. Een van de zekerste middelen zegt het „Pflanzenpathologische Versuchstation” te Geisenheim, is het aanbrengen van lijmringen om de stammen der boomen. De rupsen toch laten zich gemakkelijk van den boom schudden, willen er weer tegen op kruipen, wat hun door de lijkring belet wordt. De hongerdood is het gevolg er van.

Het afborstelen der stammen met een stalen borstel verdient mede aanbeveling.

VRUCHTENKASTEN.

Wij leven nu in een tijd dat er veel werk van gemaakt wordt, om gawe vruchten te krijgen, door de boomen des zomers in den groeitijd, te besproeien, om zuiver te houden van ziekten en insecten, hetwelk de vrucht ten goede komt en wanneer de vruchten dan op tijd worden geplukt, dienen ze, voor wintergebruik, bewaard te worden.

Vele soorten, ten minste de fijnste appels en peren voor tafelgebruik, kan men niet zoo maar op den grond van kelder of provisiekamer, een goede plaats geven, om gaaf te houden. Men gebruikt daarvoor vruchtenkasten, die zeer doelmatig zijn ingericht, in alle modellen en afmetingen. Bij sommige vruchtenkasten is er gelegenheid gemaakt, om de kasten te zwaiven, niet alleen om de vruchten gaaf te houden, maar ook om de insecten op een afstand te houden, die de vruchten kunnen beschadigen, waarom men ze ook afsluit met blauw gaas.

Men zorg vooral niet, de vruchten op een vochtige plaats te bergen, doch een droge plaats is even schadelijk als een vochtige omgeving waarom men de middelweg moet nemen. Ook dient men ze telkens na te zien, om de rotte eruit te zoeken, want die ziekte is besmettelijk.

E. Kn.



Zon. — Schermen. — Vanda's.

Die zijn Sfeandelkruiden lief heeft zal ongetwijfeld de zonnestraaltjes weerdeeren, waarover wij kunnen beschikken. Elk straaltje stijgt in waarde, naarmate de dagen korter worden.

Dendrobiums waarvan de schijnknollen volgroeid zijn, vinden het heelemaal niet noodig meer geschermt te worden, wanneer de kas waarin zij staan, maar flink gelucht wordt. Hoe meer zonnestraaltjes de bladeren in zich opnemen, hoe rijper de schijnknollen worden en hoe grooter de oogst van bloemen zal zijn, zonder nog te reppen van het feit dat goed gerijpte schijnknollen gemakkelijk overwinteren, terwijl half rijpe dikwijls voor de helft versmeulen.

Deze opmerkingen gelden niet alleen voor Dendrobiums, maar ook voor Catasetums, Cycnoches, Mormodes, Lissochilus, de afstervende Eulophia's, Thunia's, Pleiones, Habenarias, Cyrtopodiums, Schomburgkia's, de Mexikaansche Laelia's, zooals *Laelia anceps*, tal van Epidendrums, n.l. *E. radicans*, *E. zanthinum*, *E. O'Brienianum*, *Epiphronitis Veitchii*.

Van de Calanthes met afvallende bladeren zijn er ook waarvan de schijnknollen volgroeid zijn en ook deze laten wij van de zonnestraaltjes genieten.

Naarmate de nachten langer, koeler en vochtiger worden, moet de grootste aandacht aan het gieten worden geschonken en ieder begrijpt, dat wij in het algemeen met minder water kunnen volstaan, dan eenige weken geleden.

Wat betreft de Cattleya's ook die hebben behoefte aan meer licht en frissche lucht waaraan wij gemakkelijk kunnen voldoen.

Het schermen van deze planten kan tot een minimum gereduceerd worden en behoeft op het midden van den dag niet langer dan een uur te geschieden.

De tricolor-afdeeling van de Vanda's, die in de Cattleya-kas staan moeten daarentegen wel geschermd worden. De rondbladerige Vanda's zooals *V. teres*, *V. Hookeriana*, *V. Miss Joaquim* en *V. Marguerite Maron* staan nu het beste en warmste gedeelte van de tropische kas en zóó, dat zij goed van de zon kunnen genieten. Is het weer warm en helder dan verdient het aanbeveling een paar maal daags te spuiten. Het is nuttig de planten minstens een paar maal in de week te inspecteeren en wanneer wij dan jonge worteltjes zien, binden wij deze voorzichtig tegen het hout waarop zij groeien.

In het koudste gedeelte van de gematigde kas, waar planten staan van *Coelogyne*, *Maxillaria*, *Miltonia*, *Cypripedium*, *Zygopetalum*, *Epidendrum* en andere Orchideeën zijn nog aan 't groeien en verlangen nog een weinig schaduw.

De *Odontoglossums*, *Masdevallia's* en *Oncidiums* in de koude kas moeten ten allen tijde tegen het zonnetje geschermd worden.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Musa's opnemen. — Moederplanten van *Achyranthes*, enz. oppotten. — Anjers binnen brengen. — Stekplanten opbergen. — Trekgoed opnemen en omleggen.

We gaan voort met het opnemen der planten, die in den zomer onzen tuin sierden, maar nu naar binnen moeten. Daartoe behoort ook de *Musa Ensete*. Heeft deze plant het in den afgelopen zomer goed gedaan, dan vindt men het jammer haar van haar mooisten pracht te moeten berooven. Maar het gaat niet anders, wil men er den volgende zomer weer plezier van hebben. Al de onderste bladen snijdt men weg, want deze komen den winter toch niet goed door: ze zouden gaan rotten en de geheele plant misschien ten gronde richten. Slechts een drie- of viertal der binnenste bladen blijven gespaard en worden luchtig bijeen gebonden. Nu steekt men de plant met een flinken kluit op en zet ze in den kuip. Daarna wordt de aarde goed aangegoten en krijgt onze *Musa* een plaatsje in de gematigde kas. Gedurende den winter mag men haar slechts heel weinig water geven; hoe minder hoe beter, als de plant maar niet verdroogt. Zodoende mag men verwachten, dat ze goed den winter doorkomt.

Van verschillende perkplanten, waarvan we nog geen stek genomen hebben, doch die we in 't voorjaar wenschen te stekken, moeten we nu z.g. moederplanten opnemen en in potten zetten. B.v. *Iresine*, *Achyranthes*, *Chrysanthemum frutescens* (Marguerieten), *Colcus Verschaffelti*, *Salvia splendens*, *Kleinia repens*, *Lobelia Erinus* *Kathleen Mallard* (de gevuldbloemige *Lobelia*, die slechts door stek vermenigvuldigd kan worden), *Althaeantha*, *Heliotropium*, enz.

De planten worden eerst flink ingesneden en dan in niet te groote potten gezet. Voorloopig plaatst men ze in een bak onder glas en straks komen ze op een plank in de gematigde kas, waar men ze gedurende den winter aan den drogen kant houdt, opdat ze niet gaan rotten of smeulen. Ook een bak, die verwarmd kan worden, is een geschikte plaats om deze planten te overwinteren.

Zijn we in het bezit van Amerikaansche remontant-Anjers of andere overblijvende Anjelieren, dan brengen we ze ook binnen. De potten worden eerst gewassen en de planten netjes aangebonden. We zetten ze in een koude kas, dicht bij het glas en zorgen, dat de bloemen niet gaan smeulen. Wenscht men groote bloemen, dan neemt men van elken bloemstengel alle zijknoppen weg en laat alleen de hoofdknop doorgaan. Die ontwikkelt zich dan tot eene groote, mooi gevormde bloem. De Anjers mogen niet te warm staan, daar dan vele knoppen doof, d. w. z. loos worden en geen bloemen geven; ook worden de planten dan spoedig door luizen bezocht. Daartegen helpt uitstekend eene bespuiting met eene oplossing van XL. All.

In de kas hebben de *Caladium's* afgedaan. Men legt de potten schuin onder de tabletten en giet ze niet meer. Zijn de planten geheel afgestorven, dan worden de potten leeg gemaakt en de knollen in goed droog zand op eene vorstvrije en niet vochtige plaats overwinterd.

De stekplanten van *Palargonium's*, *Fuchsia's* enz., die opgepot zijn voor eenige weken, kunnen nu op haar vaste winterplaats gebracht worden, hetzij in de kas

op een tafel of plank, hetzij in een bak. Overwintert men ze in den bak, dan is het goed de potjes niet in te graven, maar op den grond te zetten. De plantjes hebben dan niet zooveel van vocht te lijden en rotten niet zoo spoedig als wanneer men ze ingraaft. Hetzelfde geldt van *Calecolaria's* en *Cineraria's*, die ook in een vorstvrije bak overwintert kunnen worden. Zoo noodig verpot men deze planten nog eens vóór ze in hare winterkwartieren komen. De grondsoort moet een voedzaam mengsel wezen, b.v. 2 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel klei-zodengrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden verteerden mest. Verder moet men gedurende den winter goed letten op het gieten en op de slakken, daar deze diertjes zich gaarne vergasten aan onze *Calecolaria's* en *Cineraria's*.

Hebben we *Rozen*, *Seringen*, *Prunus*, *Histaria's* en andere planten in potten, die voor de forceering bestemd zijn, dan worden de potten uit den grond genomen en omgelegd. Vooral bij veel nat weer is dit aan te raden. Daardoor komen de planten tot rust en rijpt het hout beter uit. En hoe eerder de planten tot rust komen, hoe eerder ze weder tot nieuwen groei kunnen opgewekt worden en hoe vroeger we dus bloemen zullen hebben.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vruchtboomen uitzoeken. — Zaad winnen. — Plukken.

We hebben dus eens rondgezien en ons overtuigd, welke appel- en peersoorten op gronden, ongeveer gelijk aan de onze, het best voort willen. Met die wetenschap toegerust gaan we nu naar den kweker en zoeken nu reeds uit, wat hij van onze gading heeft. Natuurlijk geldt deze raad in hoofdzaak voor hen, die in het komende plantseizoen een aanmerkelijke hoeveelheid boomen willen aanplanten. Zij die slechts in een particulier tuin zoo'n enkel boompje noodig hebben, kunnen de grond er speciaal voor voorbereiden, wat bij den aanplant op groote schaal bezwaarlijk gaat. Wenschen ook zij eene bepaalde soort, dan ook bijtijds den koop gesloten, want het is in de laatste jaren, vooral voor courante soorten, soms zeer moeilijk een zekere soort in den gewenschten vorm machtig te worden.

Bij het koopen van vruchtboomen stellen we hooge eischen, maar betalen dan ook met genoeg den hooger prijs, die voor eerste kwaliteit gevraagd wordt. De hogere kosten van aankoop is geen weggegooid geld, integendeel het zal later blijken, dat het behoorlijk zijn rente opbrengt. Goedkoop is in dezen veelal duurkoop. Ook met de ruimte, waarover te beschikken is, houden we bij den aankoop rekening; nooit sterkgroeiende soorten aangeschaft voor een plaats, ternaauwernood groot genoeg voor een snoer of een spilvorm; en steeds voor kleine vormen, behoudens enkele uitzonderingen, de peer op kwee en de appel op Doucin of paradijs veredeld geëischt.

Zijn we van plan een volgend voorjaar wat zaden van appels of peren uit te zaaien, om zodoende onze eigen onderstammen te kweken, dan kunnen we nu, al etende, de zaden opbaren. We brengen ook hier weer teeltkuns in toepassing: zaden van zwakgroeiende, met allerlei kwalen behepte boomen nemen we niet. Reeds in het zaad schuilt voor een deel de toekomst van den boom. We laten de zaden behoorlijk drogen en bewaren ze tot Februari op een niet al te warme, droge plaats, waarna

ze ter voorkieming worden gestratificeerd, d. w. z. voorloopig gezaaid. (Te gelegener tijd hierover meêr.)

Bedenk bij het opbergen der gedroogde zaden 'at de muizen o zoo graag een appel-of perepitje oppeuzelen.

Zoo gaandeweg worden er al meer soorten rijp, die voor het gebruik eerst nog eenige weken moeten rijpen. We maken daarom onze fruitbergplaats schoon en ruim, zoo mogelijk bestemmen we er een plaats voor, die het fruit voor zich alleen heeft, waarin het ruim en niet op elkander behoeft te liggen, waar de lucht frisch en koel is en de temperatuur zooveel mogelijk op gelijke hoogte kan gehouden worden. Niet anders dan volmaakt gaaf fruit worde aldus opgeborgen; aangestoken of gekneusde exemplaren krijgen een afzonderlijke min bevoorrechte plaats. Het plukken doen we met de uiterste zorg, niet in de mand gooien, nog minder de volle mand op de plaats waar de vruchten liggen moeten omkeeren, en de hoop daarna uitspreiden, voorzichtig in den mand leggen en evenzoo ze er weer uitgenomen. 't Kost wel wat meer tijd, maar 't is geen verloren tijd.

Hebben we te veel voor eigen gebruik dan naar een veiling er meer of ons in contact gesteld met de „Ned. Pomologische Vereeniging, die fruitmarkten organiseert, waar gepoogd zal worden, aan den eenen kant het publiek goede waar voor zijn geld aan te bieden en aan den anderen kant den hoogst mogelijke prijs te bedingen.

Voor al bij verkoop er naar gestreefd, om ze maar zoo sierlijk mogelijk aan te bieden; bij eetwaren in het algemeen en bij fruit in het bijzonder geldt de spreekwijze „dat het oog ook wat hebben wil” en bovendien de meerdere zorg aan verpakken en sorteren besteed, wordt door de hoogere prijzen die bedongen worden, ruimschoots vergoed.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuïn.

Uien. — Aardappelen. —
Selderij. — Bloemkool. —
Brocolie.

Zooals wij in een vorige rubriek reeds schreven, zaaiden wij meestal de uien tusschen de prei; wij hebben toen gewezen op het nut daarvan. Thans maken wij u opmerkzaam, dat de uien opgeborgen behooren te zijn en indien dit nog is verzuimd, door nat weer of iets anders, zorg er dan oogenblikkelijk voor. Bedenk, dat ze goed droog moeten zijn „hetgeen 't gemakkelijkst gaat, door de bollen op een rietmat uit te leggen en een paar ramen er over, opdat men ze niet bij een klein regenbuitje moet ophalen.

De aardappelooft is zoo goed als geëindigd. Het beschot viel niet mee. De planten zijn te gauw gestorven. 't Getal is er wel, maar de knollen zijn te klein. Dit alles komt grootendeels voor rekening van de aardappelziekte (*Phytophthora infestans*). Eerst vertoende de ziekte zich op enkele bladeren; toen een paar dagen vochtig, warm weer en juist, deze dagen hebben zoo uitstekend geholpen, om die kleine plantjes te doen vermenigvuldigen. Alle soorten zijn er niet even vatbaar voor. Wij merkten op, dat bij ons, de oudste soorten het meest waren aangetast en dat die soorten, waarvan de knollen los zijn, ook thans bij het rooien de meeste ziekten geven. Gewoonlijk laten wij de planten eerst uitzieken, zooals men dat noemt, d. w. z. wij laten ze, nadat het blad zoo aangetast was en de planten afstierven, eerst

nog een poosje in den grond en kunnen nu de aangetaste knollen, duidelijker van de andere onderscheiden.

De knollen van onze vroege *Andijker muisjes*, die wij bewaard hadden voor planters, hebben wij eens na laten zien en dat was maar goed ook, want er waren heel wat zieke tusschen, die er eer raar zaakje van gemaakt zouden hebben.

Ook zagen wij duidelijk, dat de zwaarste grond, dus die het slechtst waterdoorlatend was, de meeste zieken gaf, zoodat wij besloten den volgenden winter dezen grond eens flink te kalken, hetgeen zoo bevoorrecht is voor een losse structuur. We nemen dit najaar flink wat kluitkalk, werpen het eerst maar zoo buiten op hoopjes en strooien er een weinig grond over. In betrekkelijk korten tijd is ze gebluscht en dan zeer gemakkelijk gelijkmatig over het land te verdeelen; 10 K.G. per roede is voor een moestuin niets te veel. Doch be-



Anemone japonica.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).
Zie pag. 186. „In den Bloementuin”.

halve dit kalkstrooien als voorbehoedmiddel, wil ik u nog even wijzen op de slechte gewoonte van menigen, om de zieke knollen op het land te laten liggen, dat is nu juist een manier om de ziektekiemen te bewaren tot een volgend jaar! Dus, ruim op, al wat ziek is.

De *Selderij* gaat goed vooruit. Ze hebben de chili gevoeld. Die, welke in 't volle licht voldoende wit worden, beginnen de stengels lichter te kleuren. Witte strepen komen er in 't blad en nu kan ze spoedig gebruikt worden. Zoo men zegt, is deze beter om te stoven, dan de grovere variëteiten, doch om rauw te gebruiken, verkliest men liever de Fransen soorten (variëteiten). Deze worden in geulen geteeld en nu is er door het hakken al heel wat grond inge-

vallen en zijn dus de geulen bijna dicht. Hebt gij ze nu nogal diep gepoot, dan kan dit voldoende zijn, doch meestal is 't aan te raden om den grond tusschen de rijen weg te nemen en deze om de planten te brengen, waardoor de stengels dus nog meer gebleekt worden. Hoe langer en witter de stengels, hoe beter.

De vroege *reuzen-bloemkool* begint te komen. Ze was bij ons niet mooi, d. w. z. niet dicht genoeg en ook de kleur was niet zooals we die gaarne zien. Ze waren te geel en toch wel op tijd gedekt. Want 't is wel najaar en de zon heeft zijn kracht niet zoo sterk meer, doch voor het verkleuren van de bloemkool is er nog voldoende licht, daarom: loop dagelijks eventjes langs uw bloemkool en zoo gij in 't hart kleine kooltjes (verzameling van bloemknoppen) ziet, knik dan de binnenste bladeren er over heen, opdat ze van 't licht worden afgesloten. Zorg evenwel, dat ze gesneden zijn vóór dat de oppervlakte ongelijk wordt, want dan beginnen de bloemknoppen door te schieten.

De *Brocolie* groeit ook nog al. Een kleine versnapering in deze week, zal ze wel weer goed gedaan hebben. Indien gij ze niets extra's gaf, denk er dan om, dat sterke menschen den kouden winter beter kunnen doorstaan dan zwakke en zoo is het ook met de *Brocolie*.

Het is daarom toch nog de vraag of er wat van terecht zal komen, ten minste het vorig jaar was onze uitkomst treurig, niet-tegenstaande de beschutte standplaats en de zorgvuldige bedekking. Volgens verschillende mededeelingen worden er proeven genomen om deze soort bloemkool beter winterhard te maken, door ieder keer weer zaad te nemen van die planten, welke den winter 't best hebben doorstaan. Gelukt het om ze volkomen winterhard te maken, dan zijn we een grooten stap verder.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Bloemheesters. — Herfstkleuren. — Naar binnenbrengen van planten. — Herfstasters. — Anemonen.

Waar we in den nazomer gebrek aan hebben, dat zijn de bloemheesters. Er zijn er maar weinig, die om dezen tijd bloeien. De mooiste, zou ik haast zeggen, blijft *Hydrangea paniculata grandiflora*. Reeds geruimen tijd hebben we van de bloemen genoten en nog staat de heester volop in bloei, hoewel de oorspronkelijk roomwitte kleur voor een rose tint heeft plaats gemaakt. Om van deze heesters mooie bloemen te hebben, moeten ze in 't voorjaar sterk worden teruggesneden en gedurende den zomer flink bemest.

De *Spiraea's* zijn zoo goed als uitgebloeid. Hiervan noemen we: *Spiraea Bumalda* en hare bonte variëteit „*Anthony Wateren*”, rood, *Sp. callosa* (witte en rose variëteiten). Iets vroeger bloeit *Sp. salicifolia*; *Clethra alnifolia* staat nog in bloei. De witte bloemtrossen maken een aardig effect; bovendien verspreiden ze een aangename geur en 't een uitstekende „bienenplant”.

Onder de grovere heesters, die ook nog bloeien, vinden we *Dimorphanthus mandshuricus*, met groote gevinde bladeren, die, vrijstaande geplant, een mooi effect maakt. De witte bloemtrossen komen tegen het reeds rood getinte loof goed uit. Zoo komen we vanzelf op de herfsteffecten, die met onze houtgewassen zijn te bereiken. We noemen hiervan als boomen: De Amerikaanse Eiken *Q. rubra*, *Q. palustris*,

verder *Acer Ginnala*, evenals de genoemde eiken roodgetint.

Met de zooeven genoemde *Dimorphanthus* gaat *Rhus typhina* samen, *Viburnum Opulus* geeft, behalve roode bladeren, ook fraaie vruchtrossen. In dit opzicht mogen we de lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) niet voorbijgaan, die dit jaar bijzonder rijk vrucht draagt. Verder *Berberis vulgaris*, met roode, langwerpige besjes. *Rosa rugosa* is nu getooid met vuurroode bottels. Op deze wijze hier en daar rondkijkende, krijgen we ons herfstmateriaal bijeen.

Willen we veranderingen brengen in onzen tuin, of een nieuwen tuin aanleggen, dan dienen we met deze herfsttinten rekening te houden.

We moeten er aan beginnen te denken

verliezen ze bij 't naar binnen brengen eenige bladeren, maar eenmaal weer aan den groei, wordt dit verlies spoedig goedgemaakt.

Palmen, *Ficus*, *Phormium* en dergelijke moeten nu naar binnen. Op de perken hebben we ook nog een en ander, dat bewaard moet worden. De daarvoor in aanmerking komende planten brengen we eveneens op eene plaats, waar ze voor vorst kunnen beschut worden. *Fuchsia's*, *Margueriten* en *Geraniums*, die we wellicht in de kas willen brengen, behoeven hier onder, ook *Salvia splendens*, om er na den winter stek van te kweeken.

De *Herfstasters* beginnen nu flink te bloeien. De keuze onder deze *asters* is groot. Van de hooggroeiende is zeer aan

EXAMENS.

Toelatingsexamen aan de Rijks-tuinbouwwinterschool te Boskoop.

Bij het toelatings-examen aan de Rijks-tuinbouwwinterschool te Boskoop op Zaterdag 5 September zijn geslaagd: G. J. Alberts, Boskoop; H. Allart, Alphen; H. L. Rense, Arnhem; A. G. Bosgra, Bergum; P. J. C. Goffin v. d. Star, Den Haag; W. J. P. Godding, Nijmegen; W. M. de Haan, Rotterdam; W. F. v. Heusden, Berlijn; F. C. J. v. Kol, Voorschoten; J. Kraaijenbrink, Soestdijk; R. C. J. Kuipers von Lande, Maastricht; H. J. Lemkes, Alphen; H. R. van Lennep, Den Haag; O. J. Loggers, Utrecht; H. Mees, Tzummarum; M. v. d. Mei, Knijpe; H. van Mens, Helmond; J. C. Niemeijer, Hilversum; K. J. Perk, Hilversum; M. B. de Ridders, Rotterdam; A. E. Schabracq, Rotterdam; A. C. v. d. Stam, Boskoop; T. B. E. Vinkers, Ecsta; F. v. d. Zee, Rijswijk.

Overgangsexamen Rijks-tuinbouwwinterschool te Boskoop.

Bij het overgangsexamen, a/d. Rijks-tuinbouwwinterschool te Boskoop, op Woensdag 2 en Donderdag 3 September zijn geslaagd:

W. Krabbe, Hengelo; A. J. Pannervis, Alphen; S. S. Lantinga, Midwolda; D. R. Kooiman, Bovenkarspel; M. Struijk, Rotterdam; J. M. Visser, Numansdorp; J. A. Weijkman, Breda; J. Michelsen, Amsterdam; F. C. Hoogedoorn, Breukelen; W. G. Koning, Tzummarum; F. Sleswijk Visser, Rijsoord; G. Vrugte, Hilversum; L. de Koningh, Den Haag; S. G. A. Doorenbos, Buncveld; M. v. 't Hof, Boskoop; F. W. Krantz, Rotterdam; J. S. Lünemann, Boskoop.

BRIEVENBUS.

In uw nummer No. 10 vraag 162 wordt vermeld het woordenboek van botanische kunsttermen door den heer A. M. C. Jongkindt Coninck, Haarlem de Erven Loosjes.

Genoemd boek is uitverkocht en de 2de verbeterde druk daarvan is in Aug. 1907 verschenen, vermeerderd met een lijst van plantengeslachten afgeleid van woorden, waarvan de betekenis in het woordenboek is te vinden.

Deze 2e druk is niet uitgegeven door de Erven Loosjes, Haarlem doch door den heer A. M. C. Jongkindt Coninck, directeur der Tuinbouwschool te Naarden-Bussum en is verkrijgbaar bij de voornaamste boekhandelaren.

Zoudt U zoo beleefd willen zijn dit in de Brievenbus van „Onze Tuinen” te willen plaatsen.

G. KLIPPINK.

Amsterdam, 9 Sept. '08.

RECTIFICATIE.

Vraag 170, H. D. te Wieringen (Zie vorig no.): *Saxifraga sarmentosa* moet zijn: *S. umbrosa*. SPR.

Boven het art. „Onze Kweekerijen” in ons vorig no. staat abusievelijk: Bloemkweekerij van de firma Jac. C. Groenewegen en Co.; dit moet zijn: Bloemkweekerij v. d. heer J. C. Groenewegen. v. D.

Th. J. DINN.



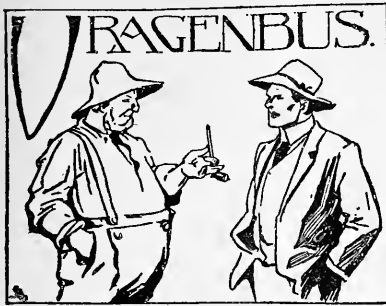
Eene nieuwe Herfsaster (*Aster „Norah Peters”*).
(Uit „Gardeners Magazine”).

om verschillende planten, die den zomer buiten hebben doorgebracht, naar binnen te brengen. Voor sommige hebben we daarbij de noodige voorzorg in acht te nemen. *Musa's* en dergelijke groote planten, die we wenschen te behouden en die in den vollen grond hebben gestaan, steken we eens rond met de spade, om den groei tot rust te brengen en later het opnemen en oppoeten of inkuipen minder gevaarlijk te maken. Van vele gazonplanten, die zich mooi hebben ontwikkeld, kunnen we in de serre nog genot hebben, wanneer we ze nu in een kuip of pot zetten, met flinken aardkluit. Met *Nicotiana colossa*, *Canna's* en sommige *Solanums* gaat dit zeer goed. Wel

te bevelen *Robert Parker*. Onder de kleinbloemigen, die voor bouquets zoo bijzonder geschikt zijn, kan ik zeer aanbevelen: *A. vimineus* en *A. vim. nanus* met fijne witte bloempjes en *A. cordifolius*, een prachtige pluim van paarse bloempjes.

Onder de afdeelingen *A. Novae Angliae* en *A. Novae Belgii* zijn ook zeer mooie verscheidenheden.

Anemone japonica is nog in bloei. Men denke er aan deze tijds te dekken. Deze *Anemone* wij ongaarne verplant worden en bloeit 't beste als ze eenige jaren op dezelfde plaats blijft staan.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif en Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 180.

a. Zoudt u mij ook de **BEHANDELING** kunnen zeggen van twee planten die ik onlangs in mijn bezit heb gekregen en niet in het Handboek van Witte heb kunnen vinden, n.m. een plant die ik gekregen heb onder den naam van **BLAUWE VAREN**, met reekleurige, donsachtige wortels of wortelstokken waaruit de bladen komen.

b. Wordt een **ASPARAGUS SCANDENS** gelijk de andere *Asparagus* behandeld?

Noordwijk-Binnen.

Antwoord: a. Uw varen is blijkbaar de *Polypodium aureum* met witgrijze, blauwachtig-groene takken (bladen). Verlangt een gematigde temperatuur, 60—65° Fahr. Kan dus heel goed in de kamer gekweekt worden als de atmosfeer er maar niet te droog is. 's Winters vol in het licht zetten, des zomers wat beschaduwen. Grove boschgrond met zand voldoet haar best.

b. *Asparagus scandens* verlangt dezelfde behandeling als voor de andere sier-asperges geldt.

v. L.

Vraag No. 181.

a. Verleden jaar kocht ik een **WITTE DRUIF**, waarvan van de drie ranken slechts één bleek te leven. Deze is thans kolossaal gegroeid met talrijke ranken. Moet ik deze nu maar laten groeien of moeten zij **GESNOEID** worden en **WANNEER**? Moet de plant ook gemest worden? Zoo ja, met **WELKE KUNSTMEST**? Moet er nu kerk in den grond gebracht worden of later in het najaar? Na hoeveel jaar kan een druif bloeien?

b. In de vruchten van **JAPANSCH KLIKOMKOMMERS**, die ik zaaide,

zit heel veel zaad. Is dit altijd zoo bij deze soort of ligt dit aan den grond?

Utrecht.

C. F. W.

Antwoord: Behoud niet meer ranken als u voor den vorm denkt noodig te hebben. Deze ranken, die eigenlijk de gesteltakken moeten vormen, moeten een 75 c.M. van elkander geleid worden, rechts en links komt dan het vruchthout. Verwijder dus de overtollige en breek de te behouden ranken thans in op een 10-tal bladeren. Als u het meermalen door ons aanbevolen grondmengsel bij het planten hebt gegeven, dan is een weinig verteerde mest, dit najaar of a.s. voorjaar op ruim een M. rond de plant ondiep ondergebracht voldoende; hebt u dat niet gedaan, meng dan nog flink wat kalkpuin door den grond en geeft van 't voorjaar flink mest, het 4e of 5e jaar na de planting kunt u bij goede behandeling vrucht hebben. We komen dezer dagen eens bij u aan om te helpen, als u 't goed vindt.

Wat de vruchten van uwe *Jap. Klimkomkommer* veel zaad bevatten, komt dat u de vruchten wat te lang hebt laten zitten aan de plant; in dit geval is 't met alle soorten zoo.

J. A. Kors.

Vraag No. 182.

a. Kan ik een **CHRISTUSDOORN**, jonge plant van dit voorjaar, **OVERWINTEREN**?

b. Wat is de **GROOTSTE** en **BESTE DOORN** (Kruisbes)?

c. Moet ik bij het **FRAMBOZEN VERPLANTEN** de jonge stengels afsnijden?

d. Moet naar aanleiding van 't laatste artikel „Hoe kweeken we onze vruchtboomen” de **OCULATIE** bij pruim, peer en appel zijn zooals bij de rozen?

e. Wat verstaan de **BOLLENKIEKERS** onder **ROMMEL**?

f. Ik kan nergens **PITTEN** krijgen van de **MELOEN BEST OF ALL** en **KONINGIN VICTORIA**. Kunt u mij daarvoor een **ADRES** opgeven?

Houten-t Goy.

J. v. D.

Antwoord: a. De *Christusdoorn* (*Gleditsia triacanthos*) is winterhard. U heeft daarvoor geen buitengewone voorzorgsmaatregelen te nemen.

b. De grootste en de beste aan te geven is zeker niet gemakkelijk, de *Victoria* een aanwinst van den lateren tijd voldoet zeker aan beide door u gestelde eischen, de rijpe vruchten zijn donkerrood gekleurd.

c. Als u *Frambozen* wil planten en u hebt zelf de oude pollen staan, snijdt daaraan dan niet. Rooi ze op en verdeel deze door scheuring. Wanneer u ze niet wil oproeien trek ze er dan van af; de scheuten die er 't meest buiten om heen zitten laten zich dat zeer gemakkelijk doen.

d. Ja!

e. Onder *rommel* wordt verstaan een mengsel van verschillende soorten en dan gewoonlijk de slechte uit de beste, niet-tegenstaande ze toch bloeibaar zijn.

f. De *meloen Best of all* kennen we niet, de *Koningin Victoria* waarmede u wel zult bedoelen de *Keizerin Augusta Victoria*, is overbekend en bij elken goed gesorteerden zaadhandelaar zeker verkrijgbaar. We noemen niet gaarne namen, maar we zagen slechts een enkele prijscourant die van den heer Ruys te Dedemsvaart na en troffen haar daarin aan.

J. A. Kors.

Vraag No. 183.

NAAM appel A? Naam appel B? mogelijk *Cellini*? A en B misschien dezelfde soort? Beide struikvorm, October l.l. verplant, struik A bleef nogal achter.

Elden.

R. A.

Antwoord: Vermoedelijk zijn de vruchten door u met de bedoelde letters verwisseld. A is *Cellini*; B *Codlin Keswick*; deze laatste is de groene vrucht welke u stuurde. De pruim is de *abrikoospruim*.

J. A. Kors.

Vraag No. 184.

NAAM en pluktijd **PEER**. Rotterdam.

E. M.—II.

Antwoord: *Beurré d'Almanlis*, pluktijd half September.

J. A. Kors.

Vraag No. 185.

Bijgaand eenige **LOUISE BONNE**, welke **GESCHIED**, niettegenstaande de boomen en het vorige jaar éénmaal met *Bord. pap* bespoten zijn. Bleefde verzoek ik u mij te willen berichten wat de oorzaak hiervan is en welk middel hiertegen kan worden toegepast.

Ridderkerk.

B. B. Bz.

Antwoord: Uwe *Louise Bonne* zien er erbarmelijk uit. De resultaten zijn zeker niet schitterend, die u met de bespuiting behaalde. De *L. B. d'Avanches* is dan ook wel een dergene, die altijd het sterkst zijn aangeast. 't Zal voor deze soort noodig zijn dat u beslist 3 keer bespuit, eens einde Maart, eens half Juni en voor de 3e keer einde Juli. Staat uw boom op wildeling onderstam en op eene niet gunstige tochtige of open standplaats, dan werkt dat alles het scheuren in de hand. 't Kan ook zijn dat deze vruchten komen van een hoogstam kroonboom, een totaal ongeschikte vorm voor deze soort.

Plant uwe *L. B. d'Avr.* op eene beschutte plaats, plant boomen, die op kweek-onderstam veredeld zijn, dus kleine vormen (leiboom, pyramide, snoer enz.), bespoei ze 3 maal per jaar er uwe resultaten zullen — dit garandeeren we u — veel beter zijn. Zonder kleerscheuren komen de vruchten er evenwel niet gemakkelijk af. U zult er altijd enkele bij vinden, waarover u te klagen hebt.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 186.

a. Ik ontvang dezer dagen een prachtig **BLOEIENDE LELIE IN POT**; hoe is de verdere **BEHANDELING** hiervan **NA DEN BLOEI**? Indien ik nu *leliebollen* bestel, voor potcultuur, wanneer bloeien deze dan en hoe moet ik ze behandelen?

b. Hoe moet ik een **ARONSKEKEL** behandelen om dezen winter in bloei te krijgen?

Oirschot.

J. U.

Antwoord: a. De vrager vergeet te vermelden, welke soort *lelie* hij bezit en dan is het zeer moeilijk de juiste behandeling aan te geven. Ik veronderstel echter dat het of *L. auratum* of *L. speciosum* is, daar haast geen andere *lelies* nu meer bloeien, hoewel men wegens het terughouden van planten in koelrichtingen, zich daarin toch wel kan vergissen. Op bladzijde 157 van No. 10 vindt de vrager reeds eenige aanwijzing voor de behandeling; deze methode kan ook voor *L. speciosum* dienen. Vroeg bloeiende *lelies* kunnen nu worden opgepot en onder koud glas of buiten, mits bij vorst bedekking voor het stuk vriezen der potten, bewaard worden; vooral niet te nat houden. Laatbloeiende soorten doet men beter in het voorjaar te koop en op te potten.

b. Ook hier verwijs ik den vrager naar No. 10 bladz. 156, waar iets voor deze plant vermeld wordt. De vrager zegt niet hoe de toestand van zijn plant is; heeft men te doen met een reeds ontwikkelde plant of

is het een droge geïmporteerde knol? Om een voldoende antwoord te kunnen geven, is het aan te bevelen de vragen wat nauwkeuriger te stellen.

Santpoort. J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 187.

Zoudt u mij s. v. p. omtrent bijgaande plant enige inlichtingen willen geven?

Wat is de juiste naam: Mandevilla of GRANADILLA? Komt de plant alleen aan de Kaap voor of groeit ze ook in andere landen?

Men vertelde mij dat ze als koude kasplant behandeld moet worden. Drie jaar achtereen zaide ik in 't voorjaar en groeiden de plantjes goed tot October, als ze in huizen werden gehaald. Dan vielen de bladeren af en kwamen ze den winter niet door. Dit jaar evenwel zijn er vijf in leven gebleven, hoewel toch alle bladeren afgevalen waren. Wat kan de oorzaak zijn van het afvallen, daar toch alle koude kasplanten hare bladeren behouden, niet waar?

De wortels zijn erg over den pot heengegroeid. Is het nu een geschikte tijd de planten te verpotten? Zou de plant in ons land willen bloeien?

Bestaat er een boek met beschrijving en afbeelding van deze plant?

Indien de plant Mandevilla heet, dan zend ik u hierbij de vrucht van een Granadilla, of omgekeerd. Is dit de natuurlijke grootte en is de vrucht eetbaar?

Kan ik van de plant stekken? Zoo ja, hoe en wanneer? Zijn u bijzonderheden van deze plant bekend? Wat is de Latijnsche naam van CAPE GOOSEBERRY?

Wormreecer.

A. M. D.

Antwoord: Uw vraag is niet zeer duidelijk. Ik meen er uit op te maken, dat u de mij gezonden voorwerpen beschouwt als te behooren tot één en dezelfde plantensoort, en u zondt mij materiaal van drie verschillende planten, te weten een Vijg in pot *Ficus carica*, een vrucht van Granadilla (*Passiflora edulis*) en een takje met vruchten van *Physalis peruviana*, de zgn. Kaapsche kruisbessen (*Cape Gooseberries*).

De Vijg kunt u in een vorstvrij vertrek overwinteren, of ook buiten laten staan met een flinke bedekking van blad of turfstrooisel. U kunt de plant dan ook heel goed in den vollen grond zetten, maar..... op een zonnig plaatsje!

De Granadilla („Mandevilla" is onjuist) is een soort van passiebloem, nl. *Passiflora edulis*, een klimplant voor de warme kas, of lichte, goed verwarmde serre. De plant stamt uit Brazilië en wordt aan de Kaap veel om de smakelijke vruchten gekweekt. De cultuur uit zaad gaat het beste en levert geen moeilijkheden op.

De Cape Gooseberry (*Physalis peruviana*) is een éénjarige plant uit Peru en kan hier des zomers heel goed buiten op een zonnige plaats worden gekweekt. Hoewel heelemaal geen kruisbes en zelfs niet behorende tot de verre familie van deze, wordt ze in Zuid-Afrika onder den naam van Cape Gooseberry (Kaapsche Kruisbes) gekweekt en gegeten.

v. L.

Vraag No. 188.

a. Welke wijze van BEMESTING recommandeert u tegen den winter en volgend voorjaar voor mijne nieuw gemaalde GAZONS, groot pl.m. 200 en 300 M². De bodem bestaat uit klei-tuingrond, op sommige plaatsen vermengd met een weinig zand, afkomstig van voormalige bloembekken. Mijn tuin is verleden najaar nieuw aangelegd en $\frac{3}{4}$ meter diep omgespit.

Mijn tuinman recommandeert bemesting met verse koemest.

Is kunstmest beter, en zoo ja, welke

soort en welke hoeveelheid per 100 M²? De gazons worden geregeld om de 14 dagen gemaaid.

b. Een oude GOODESCH en PLATAAN staan van 't jaar erg DUN in BLAD. Is bemesting dezer boomen aan te raden, en zoo ja, waarmede en welke hoeveelheid?

c. Moeten nieuw geplante jonge snoer-PEREBOOMEN, benevens jonge appel-boompjes, welke nog geene vruchten gedragen hebben, van 't najaar en volgend voorjaar bemest worden? Waarmede en welke hoeveelheid?

d. Zelfde vraag geldt voor een sedert eenige jaren geplante PERZIKBOOM, die thans vele vruchten draagt.

Leeuwarden.

H. G. W. S.

Antwoord: a. Zoowel stalmest als kunstmest zijn uitstekend ter bemesting van gazons. Stalmest heeft dit vóór bij kunstmest, dat hij tevens min of meer dient ter beschutting tegen de koude, wat voor een nieuw gazon zeker veel waarde heeft.

Hoewel stalmest ook wel in verschen toestand kan aangewend worden, verdient het toch de voorkeur, gebruik te maken van korten, eenigszins verganen mest.

Een beste meststof voor gazons is ook de compost.

Wenscht u kunstmest te gebruiken, dan kunt u van 't najaar per 100 vierk. Meter geven 10 K.G. kalk (voldoende voor 'n paar jaar), en in 't voorjaar 5 K.G. superphosfaat, 4 K.G. patentkali en 1 à 2 K.G. Chilisalpeter. In den loop van den zomer kan nog eens weer wat Chili gegeven worden.

b. Misschien is eenige bemesting wel wenschelijk; het is zoo van ver heel moeilijk te zeggen, wat de vermoedelijke oorzaak van de slechte ontwikkeling kan zijn. Laat eens wat stalmest onderspitten. Kwaad kan het in geen geval.

c. Of het bepaald noodig is, dat de nieuw geplante boompjes bemest worden, hangt van den voedings-toestand van den bodem af, eveneens hoe sterk de bemesting zal zijn. In elk geval is het voor de boomen uitstekend, als ze over een rijken voorraad voedingsstoffen kunnen beschikken. U kunt wat verteerd stalmest luchtig laten onderspitten, of wil u kunstmest, dan kunt u van 't najaar wat kalk laten geven, b.v. per 10 vierk. Meter 2 K.G., en verder in 't voorjaar (eveneens per 10 vk. M.) 6 ons superphosfaat, 4 ons patentkali, en wanneer de groei niet welig genoeg is, nog 1 à 2 ons Chilisalpeter, zoo noodig in Mei of Juni te herhalen. Een weinig onderwerken is voldoende.

d. Den perzikboom kunt u dezelfde kunstmeststoffen geven, uitgezonderd het Chilisalpeter, tenzij de groei te wenschen overliet. Rijkelijke bemesting met deze stikstofhoudende meststof werkt de gom-ziekte in de hand; men moet daarom bij perziken voorzichtig zijn met Chilisalpeter of andere stikstofhoudende meststoffen.

W. F. A. G.

Vraag No. 189.

a. Welke is DE BESTE TIJD om stamrozen te verplanten en welke BEMESTING moeten ze hebben (kleigrond)?

b. Aan stam- en struikrozen komen dikwijls LANGE STENGELS van 1—1½ M. Moeten die ingekort of afgesneden worden?

Zetten.

C. E. v. D.

Antwoord: a. Op kleigrond verplant men de rozen het beste in het voorjaar Maart of April. Eene bemesting van koe- en paardenmest van ieder de helft, zal goede diensten bewijzen.

b. Laat die lange scheuten nu maar stilletjes zitten; snoei ze in Maart lang —

dat is weinig inkorten — en u krijgt veel rozen.

J. K. B.

Vraag No. 190.

a. BESSEN SNOEIEN. Mij is aangeraden deze boompjes te snoeien in Oct.; de tuinman doet dit in Febr. Wat is het beste?

b. AARDBEIEEN. Een ander raadde mij aan in Aug. de planten geheel af te snijden, dan zouden zij nieuw blad tegen den winter maken, terwijl weder een ander dit sterk afraadde voor de vorst. Wat is hiervoor het beste?

c. BEMESTING. Ik heb een MOES-TUIN van pl.m. 100 vk. M. Dit was voor 14 jaar veelvuld met pl.m. 50 cM. zwarten grond. Hierop heb ik elk jaar prinsesse-boomen en dopcruten geteeld. Men zeide mij dat ik den grond 2 steek diep moest omspitten. De erwten waren bijna niets; de boontjes dragen weelderig. Een boer raadde mij aan 5 pond KALKIET te strooien. Ook wordt KALK aanbevolen; is dit schelpkalk, gebluschte of ongebluschte steenkalk?

Apeldoorn.

S. W. D.

Antwoord: a. De tijd voor den wintersnoei van onze vruchtboomen, dus ook van bessenstruiken loopt van af het tijdstip dat de bladeren afgevallen zijn, tot in het voorjaar wanneer de boomen opnieuw beginnen uit te botten. Dit tijdstip kan onderbroken worden door sterke vorst, sneeuw en andere weersomstandigheden. U hebt dus voor het snoeien een speelruimte van ongeveer een halfjaar Nov.-April.

Sommige soorten van bessen inzonderheid aalbessen laten al vrij spoedig hun blad vallen, voor hen, die een bijzonder groot aantal struiken te behandelen hebben, kan het zijn nut hebben, tijdig te beginnen, omdat er anders gevaar bestaat, dat men niet op den gewenschten tijd gereed zou zijn. Is dit bij u niet het geval laat dan uw tuinman zijn gewonen gang gaan en in Februari snoeien.

Uw raadgever heeft zeker wel eens gezien dat men vóór het snoeien eerst de struiken naging en er de hartscheuten uit verwijderde, om later tot het eigenlijke snoeien over te gaan, van daar misschien den raad om in October te beginnen.

b. Het afsnijden van de bladeren van arbeiden dient tot niets, onnoodig dwingt men de planten tot tijdelijke afbreking van haar groei, wat tot stilstand leidt, iets dat in gewone omstandigheden nooit in het voordeel der planten wezen kan. We weten wel dat wanneer aardbeienplanten begin Augustus van haar bladeren worden beroofd, zij al heel spoedig nieuwe bladeren vormen, die nog sterk genoeg worden om den winter te doorstaan. Van daar dat men vroeger dit afsnijden nag al eens toepaste, men was dan op eenmaal van de vuile boel, blad en ranken en de massa jonge planten aan die ranken, af en was in de gelegenheid de bedden van onkruid te zuiveren, waardoor het geheel oogenschnijlijk een verjongingskuur had ondergaan. Men vergat echter dat een aardbeienplant zich na den oogst weer voor een volgende oogst moet voorbereiden en dat de bladeren daarvoor de onmisbare organen zijn. De bladeren toch nemen het voedsel uit de lucht op en verwerken dit met het door de wortels uit den grond opgevoerde voedsel tot die stoffen die de plant voor haar opbouw noodig heeft. Onderbreking van den groei is dus ten nadele van de plant in het algemeen, wat nooit in het voordeel van den oogst van een volgend jaar kan zijn. Wanneer u nu nog niets aan uwe aardbeien gedaan hebt, snijdt dan de ranken met de zich daaraan bevindende jonge planten af, zoo ook de

verdorpe bladeren, maar laat de planten de overige bladeren behouden.

c. Een moestuin met een teeltlaag van 50 c.M. mag gerust onder de goede gerekend worden. Indien u er echter veertien achtereenvolgende jaren doperwt in verbouwd hebt, is het geen wonder, dat de erwten niet meer voortwillen. 't Is het gewone verschijnsel, dat zich vooral bij doperwtten voordoet, *uw grond is erwten-moe*. Twee wegen staan u nu open, of u brengt vruchtwisseling in toepassing, dat wil zeggen, u teelt in de eerstvolgende jaren geen doperwtten maar een ander gewas, of u laat uw tuin diepspitten. Dieper dan twee steek zult u in uw tuin wel niet kunnen gaan, want onder de 50 c.M. teeltlaag vindt u zeker het bijna zuivere zand? Wanneer u echter den derden steek losspt maar op dezelfde diepte laat, den tweeden steek boven brengen en den eerste op de plaats van den tweeden, dan hebt u gedaan wat in deze richting te doen is. Natuurlijk moet bij u op zandgrond de bemesting na zoo'n diepe grondbewerking niet achterwege blijven. Met het oog op hunne vorming zouden we u raden: geeft vooral de eerste jaren een flinke bemesting van stalmest. Later zult u dan met een kunstmestbemesting kunnen volstaan, maar dan een volledige bemesting, niet enkel kainiet of kalk. Een en ander neemt echter niet weg, dat de mogelijkheid blijft, dat uw grond kalk- of kalkarm is, wat we van hier uit niet kunnen beoordeelen. Kainiet als kalimest is in den tuinbouw minder op zijn plaats, 't is een ruwe ongezuiverde meststof met een betrekkelijk laag % kali en moet om aan de chloorverbindingen gelegenheid te geven naar den ondergrond weg te spoelen, reeds in het najaar worden aangewend. Bovendien is 5 pond Kainiet per 100 vk. M. maar een magere gift. Patentkali en zwavelzure kalk zijn gezuiverde kalizouten, die in het voorjaar aangewend kunnen worden, het eerste bevat ruim het dubbele % kali, het tweede bijna het viervoud van de hoeveelheid die kainiet bevat. Kalk geeft u in den vorm van ongebluschte kalk, die u in hoopjes legt en met wat aarde onderdekt. Door het vocht uit den grond wordt de kalk gebluscht en kunt u ze als kalkpoeder over den grond uitstrooien, waarna u ze door de grond heen werkt. Geen kalk en stalmest gelijktijdig aanwenden. J. C. M.

Vraag No. 191.

Met de vraag No. 149 heeft een vergissing plaats gehad. Ik bestelde op een andere kaart *Rhododendrons* en schijn dit ook op uwe kaart geschreven te hebben in plaats van *HORTENSIA'S*, welke verleden jaar blauw en dit jaar rose bloemen hebben. Voor de opgegeven namen nogmaals dank.

Maastricht.

Mevr. R. P.

Antwoord: Het is dus zooals ik vermoedde, en waar u *Hortensia's* bedoelt, wordt uw vraag volkomen duidelijk. Deze planten toch kan men langs kunstmatigen weg zoo behandelen, dat ze blauwkleurige bloemen krijgen, door toevoeging aan den grond van sterk ijzerhoudende aarde, ijzer-vijsel, aluin, e. d., terwijl ook de grond uit Elzenboschjes invloed schijnt te hebben op de bedoelde kleuring der bloemen. Soms kan men echter in één en dezelfde partij, zonder bijzondere behandeling, enkele *Hortensia's* aantreffen, die blauwe bloemen hebben, terwijl de overigen de gewone witte of rose kleur hebben.

De oorzaak van de kleuring moet echter altijd wel in de samenstelling van den bodem zitten en dat uwe planten verkleuren, kan komen door begieting, bemesting

of chemische veranderingen in den grond, waardoor deze sedert verleden jaar van samenstelling veranderd kan zijn. U kunt echter door de boven aangegeven middelen trachten de blauwe kleur weer terug te krijgen.

Uwe andere vragen zond ik naar onze medewerkers door. v. L.

Vraag No. 192.

Gaarne zoude ik vernemen hoe bijgaand Klimplantje heet, waarvan ik het zaad uit den tuin van een Zwitsers hotel meenam. Is het overblijvend in pot? Is het gekweekt? Moet ik het in den vollen grond overplanten en dekken of moet het jaarlijks opnieuw gezaaid worden?

Baarn.

Mevr. G. de V.

Antwoord. De naam is *Loasa Pentlandii*, een plant uit Peru. Ze is eenjarig en moet dus elk jaar opnieuw gezaaid worden; cultuur in potten of in den vollen grond. Heel mooi is ook een verwante soort, de *Cajophora lateritia*, ook *Loasa aurantiaca* geheeten, die iets rooder bloemen heeft. Deze kan men reeds in den nazomer zaaien; des te sterker bloeien ze het volgende jaar. Andere aardige soorten zijn *Loasa vulcanica* (geelachtig wit) en *Blumenbachia insignis* (wit).

v. L.

Vraag No. 193.

Een LELIETJE VAN DALEN, dat ik einde Maart bloeiend van een bloemist ontving, in den tuin eenige weken bloeide en daarna verdorde, begint nu reeds weer nieuwe bladknoppen te vertoonen. Is dit niet TE VROEG? Wat moet ik hieraan doen? De plant bevindt zich in een pot.

Rotterdam.

K. M. II. de H.

Antwoord: 't Is nu de tijd dat de Lelietjes der Dalen langzamerhand beginnen af te sterven en gaan rusten. Dat de uwe nu uitloopt, is glad verkeerd! Dat komt omdat uw plant geforceerd is en daardoor spoediger in 't blad stond, maar ook spoediger is afgestorven, waardoor ze in de war is geraakt.

Ze nu tot rust te dwingen, gaat niet meer en daarom moet u het maar eens afkijken wat ze doen zal. Zet haar nu zoo, dat ze van ruw of koud weder niet te lijden kan hebben, bijv. in een kamer of broeibak, dicht bij het glas en houdt haar matig vochtig. v. L.

Vraag No. 194.

Als aansluiting bij de eetkamer zijn wij doende over den bouw eener SERRE, om dezelfde als bloemenkas, voor vogels en tot een gezellig zitje in te richten.

De ligging is zuid en west — grootte 5 x 6½ meter, warm water-aanleg — bovenbedekking matglas — zijwanden spiegels — vloer terrasso.

Zou U of een der lezers mij eenige wenken willen geven, over den bovenbouw; het gecompliceerde gebruik maakt een praktische oplossing eenigszins moeilijk.

Kunnen in een dergelijke serre stekken en andere planten overgehouden worden en gaan in een volière van 1½ x 1½ meter x 60 centim. parkieten en kanaries goed samen?

Zijn Lancaster gordijnen voldoende tot afsluiting?

Amsterdam.

C. T.

Antwoord: Wat den bouw en de inrichting uwer serre betreft, zult u zich tot een bouwkundige moeten wenden; voor ons is dit een heel moeilijke vraag, vooral met de weinige gegevens die u geeft; u zegt bijv. niet hoe hoog de serre zal worden. We plaatsen uw vraag echter in haar ge-

heel, allicht dat een onzer lezers u kan voorlichten.

Overigens kunt u in een dergelijke verwarmde serre allerlei planten kweken, die tevreden zijn met kamertemperatuur; ook stekplanten en dergelijke zullen er best overwinteren. Wat de vogels betreft, me dunkt dat die het er best zullen uithouden, maar misschien wil een onzer lezers u daarover wel het een en ander mededeelen. Of Lancaster gordijnen voldoende zijn voor afsluiting — (u bedoelt zeker tegen te sterk licht!)? — zonder twijfel, maar witte of lichtgroene zijn voor planten wel de beste. v. L.

Vraag No. 195.

Welke MUURBEDEKKING van rozen en klimplanten kunnen het meest worden aanbevolen op de noord-oost- en westkant? Amsterdam. T.

Antwoord: Voor den Noordkant raad ik u te nemen *Ampelopsis Veitchii* of klimop. Op het Oosten zoudt u het met enkele klimrozen, als *Turner's Crimson Rambler*, *Cato* en *Aglaia* kunnen probeeren, hoewel ik denk dat kamperfoelie (*Lonicera Periclymenum*, *L. flexuosa*, *L. Caprifolium*), *Akebia quinata* en *A. lobata*, het er beter zullen doen. Op het Westen zoudt u Blauwe Regen (*Glycine chinensis*) kunnen aanplanten of enkele klimrozen als bovengenoemde. Voorts hebt u keuze in *Aristolochia Siphon* of Duitsche Pijp; *Clematis montana* en de fraaie verscheidenheden van *Clematis Jackmanni* e. a. soorten, welke laatste het wel het beste op het Westen zullen doen. v. L.

Vraag No. 196.

Bijgaande doe ik u toekomen een kiekje van een aan mijn huis gebouwde VERANDA met de platte grond. Ik heb die nu rondom met glas laten dicht maken en stel mij voor daarin dezen winter te stoken.

Beleefd verzoek ik u mij in „Onze Tuinen” eenige inlichtingen te willen geven hoe ik het dan verder moet INRICHTEN om daarin PLANTEN TE KUNNEN OVERHOUDEN EN TREKKEN, te ZAAIEN, STEKKEN enz.

Voor ventilatie wil ik boven aan bij + een klepraampje laten maken; is dat voldoende bijv. 35 x 50 c.M.? Kan ik nu nog in testen of bakjes *SILENE PENDULA* BONETTI ZAAIEN om daarmee in het voorjaar een perk te beplanten?

Breda.

de J. v. d. H.

Antwoord: Op de foto zie ik aan het aanwezige meublement dat de veranda, die U als serre wenscht in te richten ook bestemd is om er in te zitten en in dat geval zou ik de beschikbare ruimte liever vullen met fraaie planten als Palmen, *Clivia's*, *Asparagus*, *Azalea's*, *Primula's* enz. Kweken, nl. zaaien, stekken, enz. eischt veel ruimte, tijd en geduld en sommige planten zijn nog al veel-eischend. Voor kweekkas is uw serre dan ook minder geschikt. Ten eerste zie ik op de foto dat het dak niet van glas is en het licht dus alleen zijwaarts kan invallen. Daarbij is de serre vrij hoog, zoodat voor planten die niet heel dicht bij het glas staan, het licht al spoedig te zwak wordt. Dan is de verwarming, een kachel, voor vele planten niet geschikt; kachelwarmte is dikwijls te droog, vooral als er niet gespoten kan worden. Hoewel enkele soorten het er wel zullen doen, zou ik er mij toch maar geen al te groote illusies van vormen.

Voor de overwintering van planten is uw serre beter geschikt, evenals voor het trekken van enkele bloemheesters en vaste planten, als seringen, *Prunus*, *Snecuw-*

balien, Azalea's, Rhododendrons, Spiraea's enz. Voor dit laatste moet u echter dag en nacht een flinke temperatuur kunnen onderhouden. In dat geval behoeft u dan niet te dekken tegen vorst. Wel zult u des zomers aan de Zuidzijde moeten „schermen“, d.w.z. de planten bij felle zonneschijn wat beschaduwden, maar daarvoor zijn gewone Lancaster gordijnen voldoende.

Het luchttrapje is ook wel voldoende, wijl u bij groote warmte ook met de deuren kunt ventileren.

Silene's kunt u beter buiten in den vollen grond uitzaaien; maar dat moet dan vroeger geschieden. Van een zaaisel in uw serie is nu niet veel te verwachten.

v. L.

Vraag No. 197.

NAAM en PLUKTIJD PEREN EN APPELS.

Winterswijk.

Mevr. J. H. W.

Antwoord: 1. *Olivier des Serres*, pluktijd begin Oct. late handpeer. 2. *Bonne Louise d'Avanches*, pluktijd half Sept. 14 dagen later eetbaar, beste handpeer. Hebben alle vruchten den ronden vorm? 3. *König Karl von Württemberg*, pluktijd eind Sept. begin Oct.; eetbaar eind Oct. Siervrucht. 't Gezonden ex. was erg klein. 4. *Duchesse d'Angoulême*, pluktijd begin Oct. eetbaar Nov.; handpeer. 5. *Consiller de la Cour*, pluktijd begin Oct. eetbaar Nov., goede ietwat zure handpeer. 6. *Josephine de Malines* (vermoedelijk) pluktijd begin tot half Oct. eetbaar Dec., goede handpeer. 7. Onbekend. 8. *Westlandsche Bellefleur*, pluktijd begin Oct., te gebruiken in den winter, zoowel hand- als keukenappel. 9. *Peperappel* (Reinette de Bristol) pluktijd begin tot half Oct. te gebruiken in den winter, best handappeltje. 10. *Doyenné du Comice*, pluktijd begin Oct. eetbaar Nov.-Dec., beste handpeer.

P. v. d. V.

Vraag No. 198.

NAAM PERZIK.

Bunde.

Mevr. T.

Antwoord: Voor zoover ik kan nagaan, is uwe perzik van de soort „Valparaiso“. Dit soort heeft dat donkere uiterlijk en 't roode vleesch. Bepaald lekker van smaak mag ze nu direct niet genoemd worden; er zijn wel betere.

P. v. d. V.

Vraag No. 199.

Behooren bijgaande CHAMPIGNONS alle tot de HANEKAMMEN en zijn zij dus eetbaar?

Is er een andere soort VERGIFTIGE CHAMPIGNONS, die nauwkeurig beschouwd, toch zeer gelijk op de eetbare hane-kammen? Is er dan een zeker HERKENNINGSTEEKEN, waardoor men in dat geval de eetbare hane-kammen van een eventueel er zeer op lijkende andere soort onderscheidt?

Hilversum.

Mej. V. V.

Antwoord: De door U gestuurde paddenstoelen behooren alle tot ééne soort: *Cantharellus cibarius*, de eetbare eierzwaard, dooierzwaard, hane-kam of hoe ze meer mag heeten. Er bestaat inderdaad een vergiftige dubbelganger (of althans voor vergiftig geldende), die er mee verward kan worden, n.l. de *Cantharellus aurantiacus*. Die beweerdte vergiftigheid schijnt echter niet groot te zijn, want Sydow schrijft, dat hij „ihn öfter ohne die geringsten Nachtheile gegessen hat“, terwijl Obermeyer „ihm (aber) wiederholt roh verpeist hat ohne verdächtige Folgen empfinden zu haben“.

Intussen is niet ieder geneigd, zijn

eigen persoon voor deigelijke proeven beschikbaar te stellen, en daarom zullen we hier de verschillen aangeven, waar men steeds op aan kan: de lamellen (de blaadjes waarop de sporen gevormd worden) zijn bij *C. cibarius* dik, stomp en ondeling netvormig verbonden, terwijl de kleur gelijk is aan die van den „hoed“; bij *C. aurantiacus* zijn ze dun als 't lemmet van een mes; wel drie- à viermaal vergaafd, doch niet ondeling verbonden, de kleur is hier donkerder dan die van den „hoed“.

De steel is bij *C. cibarius* niet hol, wordt naar boven langzaam dikker; bij *C. aurantiacus* is de steel slanker, vaak krom en van boren af hol wordend. Bij 't doorsnijden is 't vleesch van *C. cibarius* bleekwit en laat zich in overlangsche vezels scheuren; dat van *C. aurantiacus* is licht oranje-rood getint.

Met deze gegevens zult U in '99 van de 100 gevallen zeker weten, welke soort U voorhebt; voor zeldzame twijfelgevallen geldt: dans le doute abstenez-vous!

Ten slotte nog een woordje over uwe benaming *Champignons*; met dezen naam bedoelt men gewoonlijk meer speciaal *Pholiota* (= *Agaricus*) *campestris*, de eenige paddestoele, die door de kweekers in cultuur genomen is en o.a. in den St. Pietersberg gekweekt wordt.

B. B.

Vraag No. 200.

a. Verleden jaar plantte ik in goed bereiden grond twee partijtjes FRAMBOZEN, afkomstig uit twee verschillende tuinen. Ik sneed ze op 30 à 40 c.M. af. Dit jaar liepen de oude stengelresten uit en jonge scheuten kwamen aan den voet te voorschijn. Toen deze al een flinke hoogte hadden bereikt, sneed ik de oude stengels op den grond af. Van de een partij begonnen later verscheidene jonge scheuten te bloeien en vrucht te zetten; zelfs rijpe vruchten kon ik oogsten en nog op 't oogenblik staan ze in bloei en geven vrucht. Van leverde ontwikkelden zich nog steeds weer nieuwe scheuten, die echter niet bloeien, en ook nog niet zoo lang zijn als de voorbarig bloeiende en vrucht dragende loten.

Welke loten moet ik nu voor het volgende jaar behouden?

Van de andere partij kwamen maar éénmaal jonge scheuten voor den dag, die flink opgeschoten zijn en waarvan er niet één gebloeid heeft, en die dus ongetwijfeld het volgende jaar vrucht zullen dragen.

Is dat bloeien en vrucht dragen van éénjarige loten niet een abnormaliteit?

Zoo niet — bij welke variëteit komt dat dan voor?

b. Verleden jaar plantte ik in mijn (nieuwe) tuin *Duchesse Williams*, *Beurré Clairgeau*, *Bon Chrétien Williams* en *Witte Eierpruim*, alles struikvorm. Ik wensch thans nog aan te schaffen: een appel, twee peren en één pruim, ook struikvorm en dessertvrucht.

Zou U mij s.v.p. eens even willen helpen met een keuze uit de vele aangeboden en aanbevolen soorten? Ik raak er heusch verlegen mee! Wat de pruim betreft, had ik graag een *Reine Claude*-variëteit, waarvan *Groenewegen* in zijn prijs-courant wel 6 verschillende noemt. De grond is zeer goede, oude tuingrond met ongeveer den ganschen dag zon.

Lochem.

K.

Antwoord: a. Uit uwe beschrijving blijkt dat u zoowel eenmaal als tweemaal dragende frambozen ontvangen hebt. Die scheuten, welke thans nog bloeien en vrucht geven zijn van een tweemaal dragende soort, ook wel herfstframbozen genoemd. U kunt deze loten behouden, ze

geven dan in den zomer vrucht, al hoewel deze opbrengst van minder betekenis is. De uit den grond komende scheuten in 't volgend voorjaar zullen dan in den herfst gaan bloeien en u frambozen schenken. Aangezien echter de opbrengst der thans vruchtgevend stengels den volgende zomer niet veel beteekent, raad ik u aan, deze stengels van den winter weg te snijden. Daardoor ontwikkelen zich de nieuwe scheuten beter en kunt u 't volgend najaar daarvan mooie frambozen te gemoet zien. Een abnormaliteit is 't niet, 't is eenvoudig ontstaan door cultuurwijzigingen. Dit verschijnsel komt o.m. voor bij *Merveille des quatre saisons rouge* en idem *jaune*, *Sucrée de Metz*, *Surpasse Falstaff* e.a. Die scheuten welke thans niet bloeien, van de andere soort dus, zullen in den volgende zomer vrucht geven. Dit is weer de gewone gang van zaken en komt voor o.a. bij *Hornet* en *Superlatif*.

b. De keuze is ook voor mij zeer moeilijk, te meer wijl u niet opgeeft in welken tijd van 't jaar u vruchten verlangt. Een fijn appeltje is *Cox Orange Peppin*, van af October tot aan Maart te gebruiken, is echter niet groot. Ik ben er van overtuigd, dat u met deze soort best content zult zijn, maar de kweeker moet u de ware Jacob leveren.

Kies als peren *Beurré Hardy* en *Triomphe de Vienne* of wel *Bonne Louise d'Avanches*, de eerste is voor October, de tweede voor Sept., de laatste Sept. tot half October is nog al lastig met 't oog op *Fusieladium*.

Staat u op een *Reine Claude*-var., zoo zou ik u raden de bekende groene R. Cl. te nemen. Over de andere var. kan ik geen oordeel uitspreken, kan ze daarom niet aanraden.

Queen Victoria is anders een soort, voor struikvorm als geknipt, en een zeer goede, bestdragende pruim.

P. v. d. V.

Vraag No. 201.

a. Ik heb een *PETUNIA*. Ken ik daarvan nog stekken snijden? Hoe moet ik die dan STEKKEN of is het al te laat?

b. Ik kreeg een *IMPATIENS* met waterachtige stengel in knop. Al de *KNOPEN* VIELEN AF en er is tot nogtoe geen één weer aangekomen. Wat daaraan te doen?

Haarlem.

C. S.

Antwoord: a. De tijd voor het stekken van *Petunia's* is voorbij. Hebt u echter de beschikking over een licht, warm kasje, dan kunt u het nog wel probeeren. U neemt daarvoor de krachtige toppen der stengels circa 6 c.M. lang, die u vlak onder een bladknoop afsnijdt. U zet de stekjes voor $\frac{1}{3}$ in zandigen grond, in kleine potjes onder stolpen of in een kweekbakje. U kunt het echter ook a. s. voorjaar, in Maart-April doen.

b. De *Impatiens* (vermoedelijk *I. Sultani* of *I. Holsti*) houdt het in de kamer best uit. Ik vermoed dus dat uw plant vroeger wat warm heeft gestaan of dat ze over den pot geworteld was. Voor verandering van standplaats zijn vele planten gevoelig, vooral als zij uit een rochtig-warme omgeving een broeikas bijvoorbeeld, in een koel of droger vertrek komen. Giet nu uiterst spaarzaam en zet de plant in het volle licht, kort bij het glas. Dan zal ze het missehiën wel weer doen.

v. L.

Vraag No. 202.

Gaarne wist ik nog waaraan het toe te schrijven is dat 3 pyramiden, die ook reeds verleden jaar houtachtige, gescheurde en ongenietbare peren dragen, het zijn jonge boomen en in den winter goed gemest. Ook perziken, die nog niet goed rijp zijn, wor-

den door vliegen en insecten bedorven;
hoe kan men dit voorkomen?

Maastricht. Mevr. P. R.

Antwoord: De soort waarmede u te doen hebt is voor de plaats waar deze staat niet geschikt en eischt eene warmere standplaats. De vruchten worden aangetast door de schurftziekte, waartegen bespuiten met Bouillie Bordelaise het eenige goede middel is. Wanneer vliegen en wespen uwe perziken beschadigen, span dan daarvoor grof gaas, behangsellinnen b.v. Wanneer u dit van 's morgens 9 tot 's avonds 4 uur aanbrengt dan zal 't wel uit zijn.

Bovendien helpt op 't oogenblik de kruispin ons daarbij, door groote netten (webben) voor de boomen te spannen. Verwijderd of beschadigd deze webben niet.
De Bilt. J. A. Kors.

Vraag No. 203.

NAAM van bijgaande rijkdragende
PEER. H. R.

Antwoord: De naam van de door u gezonden vrucht is *Goudbal*. Als zoodanig is deze peer in de Betuwe en ook in Friesland bekend. De groei is pyramidaal en de vruchtbaarheid groot, de hoedanigheid laat te wenschen. Als handelspeer wel aan te bevelen.
J. A. Kors.

Vraag No. 204.

ZIEKE PEREN.
Amsterdam.

J. Sch. Jr.

Antwoord: De ziekte waardoor uwe vruchten zijn aangetast is de gevreesde schurftziekte (*Fusicladium pyrinum*). De eenige weg ter bestrijding is de reeds herhaaldelijk in ons blad aanbevolen bespuiting met Bouillie Bordelaise. Thans is er weinig meer aan te doen; a. s. voorjaar echter moet u in Maart beginnen met een 3 % oplossing te bespuiten; half Juni en eene Juli herhaalt u dat met een 1½ % oplossing waarbij u wel baat zult vinden. De vruchtjes zijn bovendien zoo onvolkomen ontwikkeld, dat ik vrees dat uwe boom gebrek heeft aan het noodige voedsel. Een eerste eisch is, wil men de ziekte met succes bestrijden, dat de boom zich door een flinken groei ook langs dien weg kan herstellen. Geef dus dit najaar of het volgend voorjaar Februari flink mest, verteerden mest, die u ondiep onder den grond laat werken, en handel verder zooals boven is aangegeven.
J. A. Kors.

INTERNATIONALE TUINBOUW- TENTOONSTELLING TE BERLIJN IN 1909.

In 't Weekblad voor Bloembollencultuur deelt de commissie, belast met de regeling der Nederlandsche bloembollen-inzendingen op bovengenoemde tentoonstelling (bestaande uit de heeren Ernst H. Krelage, A. S. Rijnierse, George v. d. Veld, G. Vlasveld en H. J. van Zanten Jr.) mede, dat het door den heer H. J. Goemans als architect ontworpen plan voor de collectieve inzending der *Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur*, definitief door haar is vastgesteld en dat daarvoor de hieronder vermelde bloembollen noodig zijn.

De commissie wenscht zeker te zijn van goede qualiteit in elk opzicht der aan te koopen bloembollen. Verlangd worden: 10000 E. R. *Gertrude*, 2500 E. R. *Roi des Belges*, 2200 E. W. *L'Innocence*, 1500 E. B. *King of the Blues*, 3500 E. B. *Queen of the Blues*, 2000 E. G. *Marchioness of Lorne*.

Verder lezen wij in een art., ondertekend met de bekende initialen E. K., het volgende:

De collectieve bloembolleninzending, waarvoor een 20,000 bollen noodig zijn, vormt het middelpunt van de groote gezamenlijke Nederlandsche inzendingen, welke door de zorgen der centrale commissie, benoemd uit den Nederlandschen Tuinbouwraad, tot een smaakvol geheel zullen worden vereenigd als Nederlandsche afdeling. Voor deze Nederlandsche afdeling wordt een der beide groote tentoonstellingshallen nagenoeg geheel beschikbaar gesteld, zoodat de Nederlandsche tuinbouw op de Berlijnsche tentoonstelling op schitterende wijze zal kunnen uitkomen.

Moge de bloembollencultuur daarbij de plaats innemen, die haar toekomt.

BLOEMENKEURING.

Proces-verbaal der Bloemenkeuring, gehouden te *Haarlem*, 7 September j.l.

Getuigschrift 1ste klasse werd toegekend aan:

Pioen-Dahlia Andrew Carnegie, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de Heeren G. t. van Waveren en Kruijff te *Sassenheim*.

De Commissie kende deze onderscheiding toe, omdat deze verscheidenheid eene verbetering van de bestaande *Pioen-Dahlia's* is. De kleur van de bloem is licht roze.

Getuigschrift van Verdienste werd toegekend aan:

Pioen-Dahlia Geisha, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de Heeren G. t. van Waveren en Kruijff te *Sassenheim*.

De Commissie kende deze onderscheiding toe, omdat de vorm der bloem, zoowel als de kleur (rood en geel) uitlopend is.

Voorts waren nog ingezonden door de Heeren G. t. van Waveren en Kruijff te *Sassenheim* de volgende *Pioen-Dahlia* verscheidenheden: *Bertha von Suttner*, rose, Dr. K. W. van Gorkom, licht rose, *Germania* rood, Hertog Hendrik, donkerrood, Hugo de Vries, oranje-rood, P. W. Janssen, wijnrood, Koning Leopold, geel, Sneeuw witje, wit, Koningin Wilhelmina, wit, Roem van Baarn, Merveille, H. Hornsveld, Isadora Duncan, alle rose tot zachtviolet.

Door de firma E. H. Krelage en Zoon te *Haarlem*, *Montbretia Fire King*, diep oranje scharlaken.

Door de inzenders werd omtrent deze *Montbretia* het volgende medegedeeld:

„Reeds eenige jaren geleden door ons gewonnen, kwam zij eerst onlangs in den handel. Ofschoon de bloemen niet de afmetingen hebben der laatstelijk bekend geworden aanwinsten, trekt de *Montbretia Fire King* toch vergelijken bij andere soorten, onmiddellijk de aandacht door hare schitterende kleurenpracht. De rijke tint van het diepe oranje-scharlaken der bloemen, gevoegd bij den milden bloei, welke een kenmerk is dezer verscheidenheid, stempelt haar tot een bij uitstek aanbevelenswaardige soort voor perkbeplanting en groepen, daar waar het om levendige kleurenwerking te doen is. Dat ook deze *Montbretia* zich uitstekend ter verwerking als snijbloem leent, behoeft geen afzonderlijke vermelding.”

Ook in Engeland trok de *Montbretia Fire King* onmiddellijk de aandacht nadat zij daar onlangs bekend is geworden. In een uitvoerig artikel over *Montbretia's*, verschenen in de *Gardeners' Magazine* van de hand van een Engelsch vakman, wordt van deze verscheidenheid gezegd:

„For a touch of rich colouring Krelage's

Fire King will be decidedly hard to beat. It is a most abundant bloomer of medium size, and the blossoms are best described as a dazzling crimson.”

Door de Heeren Roes en Goemans te *Vogelenzang*, *Physalis Bunyardi*, die door de Commissie teruggevraagd werd.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de Heeren E. H. Kruijff Lz., H. J. Goemans, C. Zeestraten, P. Bakkum Ez., C. Geitenbeek Jr. en G. J. van Meeuwen.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREUK, *Alg. Secr.-Penningm.*
(Weekbl. voor Bloembollencultuur.)

FRUIT IN DE BETUWE.

Het ziet er met den fruihandel alhier alles behalve rooskleurig uit: De duizenden mudden afgewaaid fruit moeten voor f 1 en f 1.20 per H.L. worden opgeruimd. Pogingen om dit fruit in het buitenland te verkoopen zijn mislukt, hetgeen niet ongelukkig is, daar de verzending van minder gawe vruchten onze reputatie in het buitenland niet kan verhoogen. Er is in het geheel geen vraag naar goede appelen of peren. Meer en meer melden de berichten dat in alle landen van Europa fruit in overvloed is, zoodat de kans van een levendigen handel op Engeland en Duitschland, die andere jaren duizenden H.L. betrokken geheel is buitengesloten.

Goede appelen gelden thans f 3 per H.L., fabriekappelen f 1—1.50, per H.L. Deze prijs is gelijk of iets minder dan de pachtsom op het hout besteed, zoodat de arbeid niet eens wordt betaald.

De pruimenhandel heeft mede een treurig verloop gehad. Het weer liep erg tegen en de laatste soorten als kwetsen en Reine Claudes hadden veel geleden en daalden daardoor sterk in prijs. Zij gelden thans 4—5 per ½ K.G., een prijs verre beneden de koopsom.

Noten worden verkocht voor f 3.50 per H.L. Er is een middelmatig gewas.

Naar tafelfruit is steeds goede vraag, en daarvan blijven de prijzen stationnair. Men besteedt o.a. voor de bekende jutterperen 7—17 cent per ½ K.G. naar gelang van qualiteit. Vroegge stoofperen en stoofappelen worden in overvloed aan de veilingen gebracht, doch de prijs van 2—3 cent per ½ K.G. is veel te laag. (Alg. Hbld.)

CARBID TEGEN MOLLEN.

Ik las iets over Carbid tegen mollen; ik kan u zeggen, dat ik het reeds 2 jaar met het beste succes toepaste.

Houten, 't Goy. J. v. Duin.

AAN ONZE ABONNÉ'S.

Hierdoor berichten wij, dat wij wederom banden van den 1^{en} jaargang in voorraad hebben.

DE ADMINISTRATIE.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag [teekening en prijsopgaaf.

ROZENWEEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.
Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treurrozen.
Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)
Catalogus op aanvraag.
W. LOURENS.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

't Is nu weer de tijd voor 't aan-
leggen van RUPSENVANGBANDEN.
Onze Vangbanden zijn op de
Tuinbouwtenoonstelling te Steenwijk
bekroond met den eersten prijs.

Juryleden waren de Heeren (328)
H. DE GREEF en S. BLEEKER.

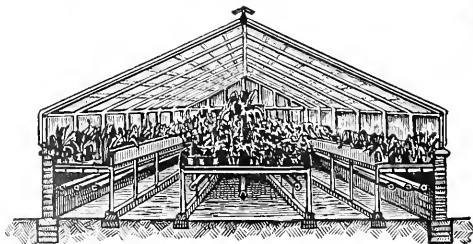
Firma ROSEBOOM, Zwolle.

H. COPIJN & ZOON,

Boomkweekerijen. — Tuin-architectuur,
GROENEGAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag
gratis verkrijgbaar. (327)

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.

**A. VAN DER LEK, Rozenkweeker, Gouda,**

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op
kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige
Plataan-Veerden. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

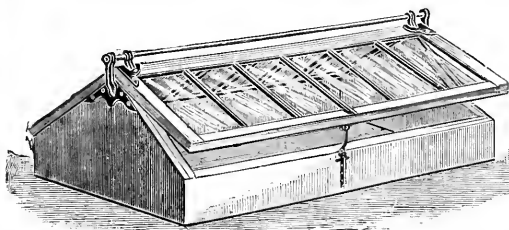
UTRECHTSCH E ZAADHANDEL.

Kweekerij „DE BEUCKER”,

Kerklaan De Bilt.

Teleph. Interc. No. 37.

MAGAZIJN VAN TUINBOUWGEREEDSCHAPPEN.



Broeieramen (Westlandsche Een-
ruiters) geheel compleet van Ame-
rikaansch grenenhout, per stuk
f 2.50, per 6 stuks f 14.—, per 12
stuks f 25.—.

Rug-, hand- en rijdbare Pulvé-
risateurs uit de fabriek Carl Platz,
te Ludwigshafen, het beste be-
staande merk.

Carbolineum Avenarius per fust
en per liter, dito Carb. Pomona,
Oculeer- en Snoeimessen, Scharen,
Harken, Schoppen, Gieters, Plan-

tenkuipen, Gazonmaaimachines, Tongkingstokken, Raffia, Boombanden, Kleefgordels, enz. enz.

Prijzen concurreerend, solide waar.

(322)

Aanbevelend: VAN LIER & KORS.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen
en Rozen te

NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

**D. KOMTER,**

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

INHOUD.

Allium karataviense, door dr. M.

Bloementuin.

Nieuwe Deutzia's, door B. B.

Azalia mollis, door J. K. B.

Roos „Edu Meyer”, door v. Dobben.

Een nieuw Fuchsia-ras, door v. L.

Fruittuin.

Hoe kweeken we onze vruchtboomen?

III. door J. A. Kors.

Moeilijk kiemende zaden, door v. L.

Kamerplanten.

Davallia bullata, door mej. A. A.

Bodem en Bemesting.

Kalk IV. (Slot), door W. F. A. Grimme.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

De Nonvinder.

Vruchtenkasten, door E. Kn.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Examens-Boskoop.

Brievenbus.

Rectificatie.

Vragenbus.

Internationale Tuinbouwtenoonstelling te
Berlijn.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Fruit in de Betuwe.

Carbid tegen Mollen.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XV.

Naar aanleiding van Olbrich's „kleurentuintjes" werd destijds te Darmstadt veelvuldig de vraag besproken, in hoever men het mooi van een beplanting kan verhoogen door op kleurenharmonie te letten.

Dat was niet overbodig. De meeste siertuinen representeren in dit opzicht een erg onbeholpen rommel-de-bommel.

Ook ten onzent. Een „bonte bloemenpracht" wensch men; en die wensch is heel begrijpelijk. Maar die bontheid kan verkregen worden op verschillende wijze: door de kleuren gunstig of ongunstig tegen elkaar te doen afsteken; door harde omlijnningen of door fijne nuanceeringen, zachte overgangen en pittige contrasten.

Aan alles dient hierbij gedacht te worden: aan meer of minder sterk sprekende tinten, aan hoogte der planten, aan bloeitijd, aan vorm der bloeiwijze.

Een tuin, of al is het slechts een hoek van een tuin, heelemaal in één kleur te houden, heeft zijn eigenaardige bezwaren. Want, zoodra men

daartoe verschillende gewassen gaat gebruiken, loopt men gevaar dat die elkander weer beledigen.

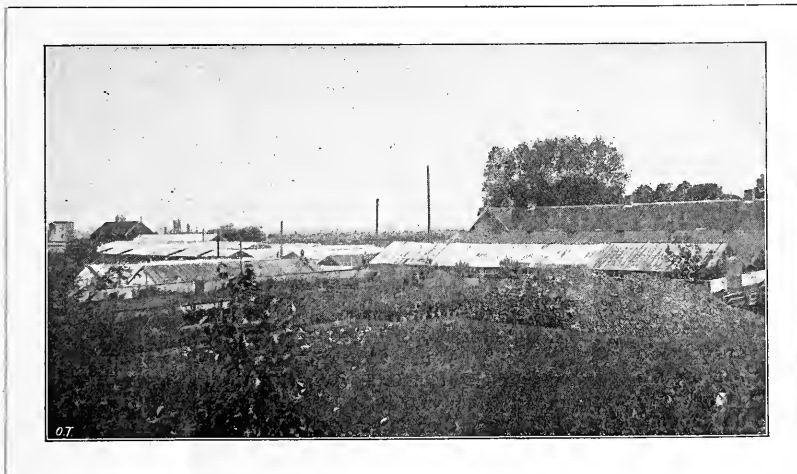
Blauw duld niet graag een ander blauw naast zich. Hoe leelijk allerhand

Ik stel mij de mogelijkheid vóór, van een mooi arrangement wit geel, varierend tusschen roomwit en oranje; en daarbij kan zich dan ten slotte oranje-achtig-rood aansluiten. Of men kan,

als donkerste punt van dat gele kleurenspeel, iets bruin aanbrengen: in 't voorjaar door Muurbloemen of Primula's, later in den zomer door *Tagetes* (Afrikaantjes).

Maar nog aardiger dunkt mij, hetzij op groter of op kleiner schaal, geel af te wisselen door blauw of paars.

Wij hadden, sinds zij door prof. De Vries' mutatieleer beroemd geworden zijn, ieder jaar eenige exemplaren van *Oenothera Lamarckiana* gezaaid en uitgeplant. Deze winter waren er een tiental bladrozetten



Gezicht op de kweekkerij van de firma G. J. Bier, te Nieuwerkerk.
(Orig. foto „Onze Tuinen". — Zie het art. „Onze Kweekkerijen").

doorengemengd paars doen kan, daartoe behoeft ik slechts aan *Cineraria's* te herinneren, die ieder afzonderlijk zoo prachtig kunnen zijn.

Van rood kan men iets dergelijks zeggen.

Het best zou het nog gaan met geel.

overgebleven, die, goed verpleegd, een mooie groep vertakte stengels van manshoogte beloofden. Met het vooruitzicht op de zuivergele bloemen, kreeg ik lust er iets blauws tegen aan te brengen en zaaide Korenbloemen. Die combinatie voldeed prachtig aan

mijne verwachting. De veelbesproken „Nachtkaarsen” zijn heel geschikt voor tuinen, mits men geduld hebbe er dagelijks de verlepte bloemen af te plukken. Het blauwe zaadgoed moest, eenmaal volwassen, vooral na storm- en regenvalgen, wel eenigszins in bedwang worden gehouden door tusschen 't groen verscholen en daartoe ook groengeverfde draden en ijzeren staven en hoepeltjes. Maar die beiderlei geringe moeite had ik graag over voor het mooie effect, dat verscheidene weken duurde, tot 'n geel en blauw uitgebloeid waren en weggeruimd werden, en alleen het groen der *Oenothera's* overbleef, een rustigen voorgrond vormend voor een intusschen haren bloeitijd naderende groep *Phloxen*.

Tegen het hekwerk van een veranda hadden wij *Tropaeolum peregrinum* opgeleid, het moderne, meer verfijnde zusje van *Tropaeolum major*, onze oude trouwe Oost-Indische kers. Beide hebben, als familietrek, een sterken klimlust gemeen. Maar terwijl de forskere O.-I. kers haar naam eer aandoet door met de ronde schildvormige bladeren ware tropecen te bouwen, van onderen tot boven, sterft bij het teere, nieuwerwetsche plantje, naarmate het omhoog streeft, al gauw het laagste loof af. Daarbij kwam, dat er zich groene rupsen van 't kleine koolwitje op vertoond hadden, bijna onzichtbaar uitgestrekt op het midden der bladlobben. Kortom, toen bovenaan de gele bloempjes begonnen te ontluiken, waren de onderste stengels een kale warboel geworden. Nu haalde ik eenige potten met asters, paars in verschillende schakeringen, tot wit toe, hogere en lagere, en schikte daarvan een groep, die de leelijkheid bedekte en tegelijk, door het kleurencontrast, het mooie van het sierlijke klimplantje des te beter deed uitkomen.

Een heerlijk materiaal, voor wie zoo wenschen te werken, zijn witte bloemen. Ook daarin bestaan velerlei schakeringen, van het teere wit der *Iris* tot het harde der *Iberis*. Maar, vooral met behulp van haar eigen groen, passen witte bloemen bijna altijd wel ergens en kunnen zij vaak dienst doen als scheiding of overgang tusschen kleuren die niet samengaan.

Zoo heb ik veel plezier beleefd van een zoodje Kamille. Als randje rondom wat anders had ik ze afgedankt; die figuurtjes-leggerij schaf ik heelemaal af. Maar de heldergroen opkomende plantjes zette ik in 't voorjaar op een vrije plek dicht bij elkander, kneep aanvankelijk uit de voorste de koppen, zoodat ze niet alle tegelijk zouden bloeien en verheug mij nog dagelijks aan het frissche, door de gele harten getemperde wit, en het welige groen, dat, ongedwongen zich uitspreidend, het heele seizoen door, een hoekje tusschen tweërlei rood aanvult.

Eenige Kamille-plantjes heb ik later nog heel achter in den tuin, tegenover de ramen van de woonkamer gezet, om door hare witheid de perspectief uit te rekken.

Een kleine teleurstelling had ik met *Papavers*. Er was een mooie groep *Hortensia's*, flink in blad, flink in knop, belovend rijk te zullen bloeien in dat eigenaardig vaal-roze, dat zoo fijn tegen het eigen loof afsteekt. Daarachter zaaide ik in Mei *Papavers*, naar ik meende in diezelfde kleur, iets donkerder van tint. Ik verheugde mij er op, dat die tegelijk zouden bloeien. En ziet, toen de tijd daár was, gebeurde dit ook, maar... de kleurenharmonie, die ik bedoeld had, mislukte. De *Papavers* waren vermillioen-rood, als klaprozen en vloekten dus verschrikkelijk tegen de eenigszins naar het paarse zweemende

niet aanzien en trok de helderroode boosdoeners uit.

Hoe gaarne had ik ze een eind verder, naast eenige *Salvia fulgens* gehad: één van dezelfde kleur en elkaar aanvullend in vormen. Maar aan verplanting viel niet meer te denken.

Mijn zaadkooper verontschuldigde zich over de vergissing door te verklaren dat hij „zelf ook niet in het zaad zat”, en bood mij tot troost een ander pakje aan. Doch om dat uit te zaaien was het nu ook te laat geworden.

Een volgende maal beter hoop ik.

GEERTRUIDA CARELSEN.

— ONZE K W E E K E R I J E N . —

De kweekerij der firma G. J. Bier, te Nieuwerkerk.

Reeds lang was het ons plan eens een kijkje te nemen bij den heer G. J. Bier te Nieuwerkerk, den bekenden chrysantenkweeker. Eindelijk vonden we

ingenomen door Knolbegonia's, Rozen, Seringen, Lelies in den vollen grond en vaste planten. De Rozen en Seringen zijn bestemd om later geforceerd te



Gezicht op de nieuwe kas met *Asparagus plumosus*.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

daartoe gelegenheid en op een mooien Augustus-middag stapten we het hek van „Kweeklust” binnen. En na eene korte kennismaking werd, onder het vriendelijk geleide van een der zoons, thans mede-eigenaars der firma, de wandeling aanvaard.

De firma Bier is geen onbekende in de tuinbouwerswereld. Reeds bijna 40 jaren bestaat de zaak en door de noeste vlijt van den ouden heer Bier, gepaard aan degelijke vakkennis, werd zij van een klein begin opgewerkt tot hare tegenwoordige hoogte. En dat zulks mannenwerk was, kan blijken uit het feit, dat de kweekerij nu ruim 2 H.A. groot is, waarop 21 kassen staan, die eene oppervlakte hebben van pl. m. $\frac{3}{4}$ H.A.

Het buitenterrein wordt voornamelijk *Hortensia's*. Ik kon dat op den duur

worden. Hetzelfde geldt van eene groote partij *Calla's* in potten, die tegen den nazomer naar binnen gaan en dan gedurende den geheelen winter een schat van bloemen geven. 't Zijn uitsluitend de soorten *Devoniensis* en *Childsiana*, die hier het best voldoen.

De hoofdculturen zijn snijgroen en snijbloemen en deze artikelen worden in groote massa's gekweekt. Allereerst zien wij eene ruime nieuw-gebouwde kas, 30 x 12 M. groot, geheel ingenomen door *Asparagus plumosus*. Op de middenrabatten staan in ruime potten de planten bestemd voor de teelt van ranken. Langs de talloze touwtjes vinden deze gelegenheid naar boven te groeien en binnen eenige maanden levende gordijnen van groen te vormen, want de jonge, gezonde planten zien er krachtig

uit en beloven veel. Op de zijtabletten komen potplanten van dezelfde soort te staan, die korte takken leveren moeten. Nog trekt in deze kas onze aandacht de ligging der verwarmingsbuizen. Gewoonlijk treft men die aan in het benedengedeelte der kas en onder de tabletten; hier zijn echter de pijpen ook gedeeltelijk op eenigen afstand van het glas aangebracht. Men heeft daardoor het voordeel, dat de warmte meer gelijkmatig in de geheele kasruimte verdeeld wordt. Ook in andere kassen zagen we dit systeem toegepast, dat heel goed voldoet. De luchtging geschiedt mede op eene zeer practische en gemakkelijke wijze, door middel van een hefboom, buiten de kas aangebracht, die een ijzeren stang in beweging kan brengen, waaraan alle luchtramen verbonden zijn. Al naarmate men den hefboom hooger of lager plaatst, wordt minder of meer lucht gegeven. Zoodoende wordt veel moeite en tijd gespaard.

hangen met eene sierlijke buiging over den pot en gezondheid spreekt uit alle planten. Ook deze *Adiantum* is voor potverkoop of voor snijgroen bestemd en de groote bloemenwinkels kunnen daarvan heel wat gebruiken. Voor fijn bloemwerk is dit groen bijzonder geschikt en maakt een voornamen indruk.

Verder gaande komen we aan een paar kassen geheel gevuld met *Asparagus Sprengeri*, alweer voor snijgroen. Eigenaardig is de wijze van kweeking. In diepe, langwerpige bakken van pl. m. 2 M. lengte zijn de planten uitgepoot en deze bakken staan op stevige palen, zowat 1 M. boven den grond. Zoodoende hebben de ranken gelegenheid naar alle kanten ongehinderd uit te groeien. Deze wijze van doen is zeer practisch en dat de planten het in die bakken goed naar den zin hebben, bewijzen de vele krachtige scheuten, die we overal waarnemen.

Bij snijgroen passen snijbloemen. En zoo vinden we die bij de firma Bier dan

het neusje van den zalm, zouden we zeggen. De firma Bier heeft op dit gebied al sedert lang een welverdienden naam verworven en hare sporen verdiend. Op verschillende tentoonstellingen trad zij met hare cultuurplanten in het strijdperk en behaalde talrijke bekroningen. Thans wordt niet zooveel meer aan potcultuur gedaan, en wijl de Chrysanten-tentoonstellingen haar glorie-tijdperk gehad hebben, en omdat de vraag naar potplanten zeer vermindert is. Toch worden de *Kiku's* nog bij duizenden geteeld, doch nu in den vollen grond op één of twee scheuten, voor snijbloemen. Zoo zien we hier een 7-tal kassen, ieder 22 M. lang, geheel gevuld met *Chrysanten* in den vollen grond. De kassen zijn aanéén gebouwd, zonder tusschenwanden, zoodat het één groot veld is. Denk u daarbij dat de planten alle even gezond en krachtig zijn, donker van blad en zonder luis, dan kan men zich begrijpen, dat het zien van zulk een cultuur een kweekershart goed doet en een lust voor de oogen is.

Bij de vroege soorten beginnen de knoppen reeds sterk te zwellen en *Soleil d'Octobre* staat reeds gedeeltelijk in bloei. Slechts de beste snijsoorten zijn vertegenwoordigd, zooals *Mad. Gustav Henry*, *Miss Alice Byron*, *Princesse Alice de Monaco* en *Rayonant*. De kassen bestaan slechts uit een hout geraamte op steenen voet en door losse ramen gedekt. Deze brengt men in het najaar op de kassen en is de bloei voorbij, dan worden ze weer afgenomen om ergens anders dienst te doen. Zoo noodig kan de geheele ruimte verwarmd worden. Men ziet de geheele inrichting is even eenvoudig als practisch.

De sortimentsplanten en de nieuwere soorten, welke we verleden jaar op de Chrysanten-tentoonstelling te Utrecht mochten bewonderen, staan in potten en hebben buiten een plaatsje gevonden. Later worden ze natuurlijk ook onder glas gebracht.

Zoo zijn we aan het punt van uitgang teruggekeerd. We hebben veel gezien en met genoegen getuind, want overal merkten we hoe deze zaak geleid werd door een bekwame kweekershand, bestuurd door een practischen geest.

Bijgaande foto's, ons welwillend ten gebuike aangeboden, mogen het vorenstaande nog verduidelijken. En met een woord van dank aan de familie Bier voor de vriendelijke ontvangst, eindigen wij dit overzicht.

S.

W. LODDER.

CORRESPONDENTIE.

A. M. D. te Wormerveer. Een briefkaart, meldende dat u de door u gezonden voorwerpen terug kunt laten halen, kwam als onbestelbaar terug. Ik hoop dat deze correspondentie beter effect zal hebben.

RECTIFICATIE.

In No. 12 op blz. 182, tweede kolom, regel 8 v. o. staat: Ook op *zware gronden* kan de kalk niet gemist worden. Dit moet natuurlijk zijn: Ook op *ZURE gronden* enz.

G.



Gezicht in een kas met Chrysanthemum.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

In de volgende kas zien we mooie *Adiantum scutum* en *decorum*, in groote potten of kuipjes, krachtige en gezonde planten, waarvan het loof voor snijgroen wordt gebruikt. Daarnaast staan jonge, sterke *Blechnum brasiliense*, een varen, die in de bloemenwinkels gereedden aftrek vindt. Ook de teelt van *Nephrolepis* en *Clivia (Imantophyllum) miniata* mag gezien worden. Vooral de laatstgenoemde planten zijn mooi gedrongen van groei en beloven voor den winter veel.

Jonge zaailingen van *Asparagus plumosus* en *Blechnum* vullen de volgende kas en daarna zien we een groote cultuur van *Adiantum Farleyense*, waarop de kweeker trotsch mag zijn. We gelooven niet dat eene tweede dergelijke cultuur in Nederland bestaat. Sierlijk staan de prachtige bladen omhoog, of

ook ruimschoots vertegenwoordigd. Een paar kassen zijn gevuld met Trompet-Lelies (*Lilium longiflorum*). 't Zijn op ijs teruggehouden bollen, die pas beginnen uit te loopen en dus niet voor het najaar hare bloemen zullen vertoonen. Dan zien we een groote kas struik- en stamrozen in den vollen grond. We gelooven gaarne, dat die van 't voorjaar een mooi gezicht heeft opgeleverd, toen alles in vollen bloei stond, want de sterke scheuten bewijzen, dat er groeikracht in de planten zit. 't Zijn hoofdzakelijk bekende soorten, voor den trek 't meest geschikt, zooals *Frau Karl Druschki*, *Kaiserin Auguste Viktoria*, *Caroline Testout*, *Ulrich Brunner* en *John Laing*. Een tweede kas zal van 't najaar met rozen beplant worden om opvolging in den bloei te hebben.

Nu resten ons nog de *Chrysanten*,



Pentstemons.

Een ieder die geen vreemde is op het gebied van bloemen en planten, kent wel de Pentstemons, zooals die op bloemperken in tuinen en parken worden aangetroffen. Het zijn bossige planten, bloeiend met luchtige vertakte pluimvormige bloemtrossen. De bloemen zijn klok- of buisvormig en komen voor in verschillende mooie kleuren en tinten van rood, paars en violet, vaak met witte keel of fraaie tekening. Het zijn zonder uitzondering prachtig bloeiende planten, die alle behooren tot de *Pentstemon Hartwegi* en *P. gentianoides*, waarvan ze variëteiten of hybriden zijn.

Maar behalve deze perk-Pentstemons, die des winters het beste in een koude kas of bak worden bewaard en daarom veelal als potplant worden gekweekt, bestaat er een aantal soorten, die als vaste planten of zoogenaamde vollegrondplanten buiten kunnen worden gekweekt, waar ze tusschen andere vaste planten een mooi effect maken.

Het zijn meereendeels sierlijke, min of meer teedere gewassen, met ranke stengels en aardige hangende of nikkende bloempjes in verschillende kleuren. Men heeft soorten met scharlakenroode, met donker paarse, zacht lilakleurige, lichtroode en violette bloempjes, de een al aardiger dan de andere, die alle haar plaatsje in den tuin ten volle waard zijn.

De *Pentstemons* stammen voornamelijk uit de gematigde deelen van Noord-Amerika, sommige uit Mexico, waar ze soms op beduidende hoogte worden aangetroffen, andere uit noordelijker gedeelten of uit het Westen. Daaruit is het te verklaren, dat sommige soorten, zooals *Pentstemon Digitalis*, vrij sterk zijn, andere, zooals *P. diffusus*, goed gedekt moeten worden tegen vorst.

Het verdient dan ook aanbeveling uit de vele soorten en verscheidenheden een keuze te doen; de keus is trouwens groot genoeg!

Op onze afbeelding ziet de lezer een tweetal soorten, die als tuinplant zeer geschikt zijn en in elken tuin een aangename indruk zullen maken. De hooge soort links is *Pentstemon Digitalis*, de kleine rechts *P. glaucus*.

De eerstgenoemde vormt een vrij forsche plant van circa 1 M. bloei-hoogte, met stevige stengels vol witte, paarsgetinte, klokvormige, middel-groote bloempjes en krachtige, leêr-achtige, onbelaarde en glanzende bladeren. De plant bloeit in de zomermaanden en is een der aardigste en dankbaarste vaste planten.

De *P. glaucus* is niet minder rijk-bloeiend, maar wat zwak voor onze

winters. Het is een aardig plantje van nog geen halven meter hoogte met kleine, lilakleurige bloempjes, dat in elke vaste-planten-groep zijn plaatsje waard is.

Datzelfde kan gezegd worden van de *P. campanulatus*, een soort uit Mexico, die tot ruim 60 c.M. hoog kan worden. Ze wijkt vooral daarin van andere soorten af, dat hare bladeren veel smaller zijn.

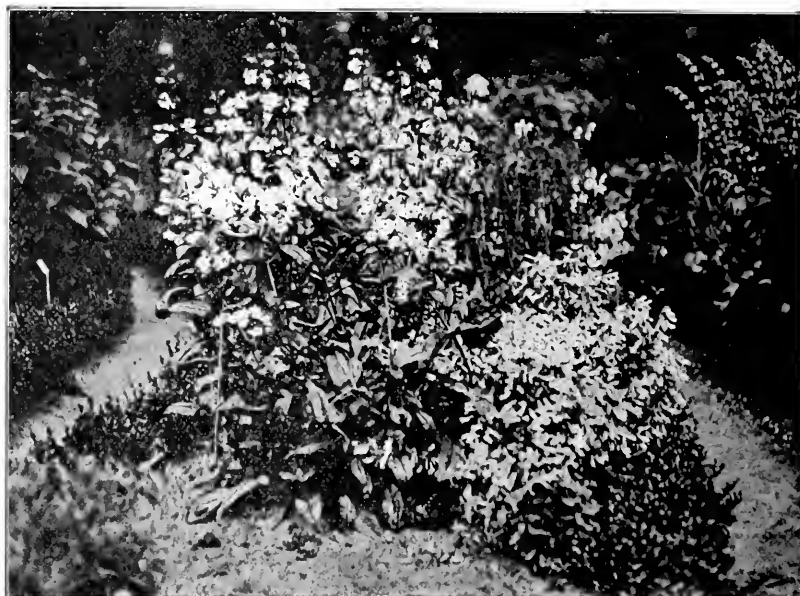
Hoewel niet geheel winterhard, is zij toch sterker dan vele andere soorten. Daarbij maakt ze met haar violetroode bloempjes een heel prettig effect, zoodat ze tusschen andere vaste planten waard is te worden aangeplant.

Een bijzonder fraaie soort is wel de *Pentstemon barbatus*, ook *Chelone barbata* genoemd, een plant uit het westelijk deel van Noord-Amerika, met lancetvormige, glanzige bladeren en

kleur. *P. Cobaea*, met vrij groote licht-kleurige bloemen, *P. diffusus*, een der fraaiste, met purperc bloemen, *P. Richardsoni*, met licht-lila, *P. azureus* met licht-blauwe bloemen en *P. heterophyllus* met licht-roode bloemen. Ook deze laatste behoort tot de mooiste van haar geslacht. Jammèr is echter, dat de vier laatstgenoemde nogal gevoelig zijn en voor den winter goed gedekt moeten worden.

Dan zijn er nog weer andere, ook heel mooie soorten, maar die als tuinplant te „zacht” zijn en die, als de gewone perk-*Pentstemons*, overwintering in kas of vorstvrijen broeibak verlangen.

Maar er zijn er toch heel wat, die we als vaste plant kunnen behandelen, zeker genoeg, om er een geschikte keuze uit te kunnen doen. Om de keus echter niet te moeilijk te maken, kan men beginnen met de eerstgenoemde volle-



Bloeiende *Pentstemons*.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

lange, ijlvertakte trossen met helderroode bloempjes. Het is vooral de schitterende kleur der bloemen, die deze plant zoo gewild maakt. Tevens is ze een der „hardste” soorten, die onder een lichte bedekking onze winters goed doorstaat.

Van al de genoemde soorten bestaan tal van variëteiten, waarvan er vele met een eigen naam bekend zijn. Vooral de *P. barbatus* en *P. campanulatus* zijn rijk aan verscheidenheden, waaronder prachtige kleurvariëteiten voorkomen. Zoo is de *P. Torreyi* (*Benth.*) een variëteit van *P. barbatus*, evenals *P. coccineus* (*Engelm.*), en zoo zouden er velen te noemen zijn.

Daarenboven zijn er nog meer andere soorten, die ook elk weer een of meer verscheidenheden hebben. Ik noem als zoodanig: *Pentstemon Menziesii*, met violette of licht-purpere bloemen, *P. hirsutus*, laagblijvend, bloemen hangend, van een donker violettepaarse

grondssoorten, namelijk: *P. Digitalis*, *P. barbatus* (de mooiste), *P. campanulatus* en *P. glaucus*. Die behooren tot de „hardste” soorten, waarvan men veel genoeg kan hebben. Men kan ze bij elken bloemist of kweker van vaste planten bekomen, maar men kan ze ook uit zaad opkweken, wat nog meer vol-doening geeft.

De *Pentstemons* zijn niet moeilijk in de cultuur; ze geven de voorkeur aan een voedzamen, niet te zwaren bodem. Groote vochtigheid is, vocrals des winters, zeer nadeelig. Daarom zullen ze op lage, natte gronden meer zorg eischen dan op drogeren bodem.

De zachtere soorten kan men evenwel het eerste jaar in potten kweken en onder glas overwinteren, om ze dan in het voorjaar buiten in den vollen grond uit te planten. Probeert het maar eens! Het geeft wel een weinig moeite, maar die heeft men er gaarne voor over.

Ze zijn bijzonder mooi! v. L.

Asters.

Het is volstrekt geen nieuwtje, als wij vertellen, dat er voorjaars-, zomer- en herfstasters zijn, welke alle drie in onze tuinen voorkomen. Het ligt geenszins in onze bedoeling, deze groepen in den breede te behandelen; wij denken er niet aan, maar meenden toch, goed te doen, iets van Asters te vertellen, naar aanleiding van het feit, dat de zomer-asters, *Callistephus chinensis* in volle bloei staan en de herfst-asters hare eerste bloemkorfjes laten zien.

Waarom wij hier van een bloemkorfje spreken? Omdat de Asters haar bloempjes in een korfje vereenigd hebben. Kijk, als wij zoo'n korfje uiteen pluizen, dan komen wij tot de ontdek-

kwekerijen van den heer W. B u d d e te Winschoten een aantal planten van de Edel-Aster volop in bloei. De bloemkorfjes waren zacht-roze gekleurd, mooi gevormd en voor de binderij van veel waarde. De ondervinding had geleerd, dat bij veel regen de planten moeten beschermd worden, wil men zuivere bloemen snijden.

Onder de Stralen-Asters zijn er met scherp afgescheiden kleuren, zoo heeft men roze bloemen met een wit midden, donker violet met een wit hartje enz. De mooiste Aster in onze oogen is die, welke op de type lijkt: violette of licht blauwe straalbloemen met een goudgeel hart van buisbloempjes. Als snijbloemen zijn ze niet te verbeteren.

Vermeld mag worden het feit dat de heer A. B. B o u w m a n A P z n.,

bloeiende lelies, is het mij gebleken, dat het nuttig kan zijn, hiervan het een en ander te vertellen, hoewel de cultuur dezer planten door mij reeds vroeger uitvoerig werd behandeld. Het is dan ook niet mijn plan in herhalingen te treden, en ik ben dus zoo vrij den lezer naar die artikelen te verwijzen, hoofdzakelijk voorkomende in den eersten jaargang van dit blad.

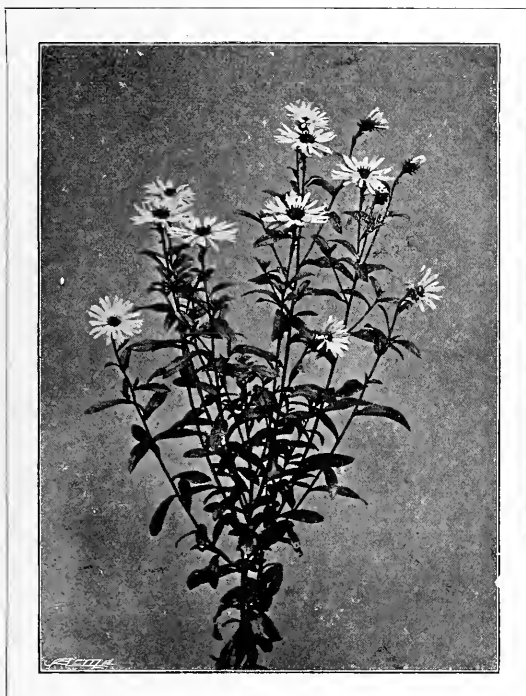
Bepalen wij ons nu tot enkele vaak in tuinen gekweekt wordende soorten.

Hoewel niet tot de laatbloeiende soorten behorende, daar ze reeds in Juli met haar schoone bloemen prijkt, geloof ik, dat *L. candidum*, wat cultuur betreft en door hare eigenaardige groeiwijze, hiertoe moet gerekend worden. Moet deze lelie verplant worden, dan zou dit reeds dadelijk na den bloei moeten geschieden, daar de bol dan reeds geheel rijp is en spoedig begint met een roset lange, smalle bladen te maken, die gedurende het geheele najaar en winter in stand blijven tot laat in het voorjaar als de nieuwe bloemstengel verschijnt. Door die bladeren groeit de bol en neemt in omvang toe, kracht verzamelend voor den nieuwen bloei. Wordt men door de omstandigheden gedwongen, deze lelie te verplanten als het nieuwe bladrosset reeds gemaakt is, dan moet dit bij het verplanten zorgvuldig bewaard worden, evenals de wortels, die men onderaan den bol vindt.

Staan de planten op plaatsen waar ze niet hinderlijk zijn, stoor ze dan niet; door een rijken bloei zullen ze u daarvoor dankbaar zijn; eerst als ze te dik komen te staan en de grond uitgeput raakt, ga men tot een verplanting over, maar doe het dan dadelijk na den bloei, opdat ze hare nieuwe bladeren op de nieuwe standplaats kunnen maken en rustig kracht verzamelen voor een volgenden bloei. Deze lelie is niet kieskeurig op den grond, verlangt echter wat zon en is ook zeer geschikt om langs en tusschen niet al te dicht staande heesters geplant te worden.

Alle lelies groeien gaarne op een beschaduwden, koelen grond en verdragen dan gemakkelijk voor hare stengels en bloemen de volle zon. Moet men lelies kweken op plaatsen waar de zon brandt, dan is het zeer nuttig den voet der planten met platte steenen te bedekken, die voor de netheid met wat aarde onzichtbaar worden gemaakt. De grond onder den stam blijft koel; en zoo men *L. auratum* in de volle zon moet planten, dan zal door de toepassing van dit hulpmiddel de kans op succes veel groter worden.

Veelvuldig mislukken lelies door te ondiepe planting; wanneer men *L. auratum*, *L. speciosum* en bijna alle lelies oproeit, met uitzondering van *L. giganteum Thomsonianum* en eenige andere soorten, dan zal men zien, dat deze planten twee stel wortels bezitten, een aan den voet van den bol, dat dient tot voeding van den bol en het andere aan den stengel boven den bol, dat zich uitbreidt naarmate de stengel groeit en uitsluitend dient tot voeding van stengel en bloemen.



Aster amellus bessarabicus.
(Uit „Amateur Gardening“.)

king, dat zich hier een groot aantal bloemen, dikwijls van verschillende vorm, op een gemeenschappelijken bloembodem geplaatst hebben, die afgesloten wordt door een omwindsel.

Bij onze afbeelding van *Aster amellus bessarabicus* kan men de twee bloemvormen duidelijk zien, aan den rand van het bloemkorfje zien wij de lint- of straalbloemen, en wordt het zwarte hartje gevormd door een groot aantal buisbloempjes. Nu gebeurt het, dat door cultuur of door selectie de buisbloempjes uitgroeien tot lintbloempjes zooals wij bij de komeet-Aster kunnen zien. Men spreekt dan verkeerdelijk van dubbele of gevulde bloemen.

Dat er van Zomer-Asters veel werk gemaakt wordt, bewijzen het aantal nieuwe verscheidenheden, die elk jaar in den handel worden gebracht.

Zoo zagen wij dezer dagen op de

bloemzaden-handelaar te Arnhem, zaden aanbiedt van verscheidenheden van Stralen-Asters in vijftien kleuren, van het reinste wit, tot het donkerste rood.

Dat het ook mooie potplanten vormen bewijst onze afbeelding (pag. 198).

Men weet het: Zomer-Asters behoren tot de eenjarige planten, wat met de herfst-asters niet het geval is. *Aster Amellus bessarabicus* behoort tot de laatste en is een van de beste Herfst-Asters. Zij wordt niet hooger dan 60 cM., tooit zich dankbaar met licht-violette bloemkorfjes, die tamelijk groot een heerlijk materiaal leveren voor het vullen van vaasjes.

Meer hebben wij thans van deze Asters niet te zeggen. J. K. B.

Lelies.

Door de vele vragen die ik van de lezers van „O. T.“ in den laatsten tijd ontving over de behandeling van laat-

Door een ondiepe planting verdrogen deze stengelwortels en het gevolg hiervan is niet alleen een zwakke bloei, maar de orde der dingen wordt daardoor omgekeerd en de bol genoodzaakt den stengel te voeden, wat zijn functie niet is; hij wordt daardoor geheel uitgezogen, in ieder geval zeer verzwakt en gaat dan meestal geheel verloren. Dit is ook de reden dat lelies op te kleine potten, waar voor de ontwikkeling der stengelwortels geen genoegzame ruimte en gebrek aan voedsel bestaat, zóó zeer in waarde verminderen, dat van een voortgezette cultuur geen sprake meer kan zijn. Kweekt men alleen lelies op potten voor de bloemen, om de bollen daarna op te ruimen, dan is dat natuurlijk geen bezwaar, maar zoo men langer genot van de bollen wil hebben, dan moet met deze zaken wel degelijk rekening gehouden worden. Een toediening nu en dan van zeer verdunde vloeimest is voor lelies op potten en in den vollen grond nuttig.

Met een enkel woord vermeldde wij reeds *L. auratum* en *L. speciosum* (= *lanceifolium*) die veelvuldig in tuinen worden aangetroffen. Beide zijn fraaie planten. De eerste is verreweg de lastigste in de cultuur, wordt soms ziek en verdwijnt, zonder dat men daarvan altijd den oorzaak kan opsporen. Alle lelies verlangen een goed doorlatenden grond. *L. auratum* daarboven een beschaduwden grond, die koel en vochtig blijft. Op bedden waar *Rhododendrons* goed groeien, heeft men dikwijls het meeste succes, daar deze soort gaarne in bosch- en heiaarde groeit.

Gelukt de cultuur daár, dan late men de planten een paar jaar rustig staan, zij zullen dan een grooten omvang verkrijgen en mild bloeien.

L. speciosum stelt geringere eischen zoowel aan bodem als standplaats; zij komen voor met roode en witte bloemen en worden na eenigen tijd forsche en rijkbloeiende planten, die zoowel op het gazon als langs heestergewas een goed plaatsje waard zijn, zoowel *L. auratum* als *L. speciosum* vergenoegen zich met eene liechte bedekking tegen de winterkoude.

Voor potcultuur zijn de genoemde soorten zeer geschikt; als ze uitgebloeid zijn, houde men ze door voldoende water zoo lang mogelijk aan den groei. Beginnen de bladeren te verkleuren, dan wordt er niet meer gegoten, bij zeer nat weer de potten op zijde gelegd en later op een droge en vorstvrije plaats bewaard tot het voorjaar, dan worden de bollen uitgeslud en op nieuw gepot; totdat de nieuwe scheuten een flinke lengte bereikt hebben, zij men zuinig met gieten, waardoor de bollen en wortels gezond en blank blijven. Laadbloeiende lelies kunnen in het voorjaar geplant worden, voor vroeg bloeiende zooals *L. Thunbergianum*, *L. umbellatum*, *L. Browni*, *L. testaceum*, *L. colchicum* enz. is de najaarsplanting te verkiezen.

Op zeer vochtige gronden is de Japanse wijze van planten aan te bevelen, vooral van losschalige lelies zoo-

als *L. chalcidonicum*; men plant daar de bollen niet reehetop, maar legt ze op hun kant, waardoor geen water tussehen de schubben blijft staan; de bollen blijven gezonder en verschil in groei is niet bemerkbaar.

Santpoort. J. J. KRUYFF.

Lavatera arborea fol. var.

Deze sierbladplant ziet men weinig. 't Is vreemd! Ze is zoo mooi en zoo gemakkelijk te kweeken. De plant be-

als éénjarige plant gekweekt verkrijgt men ook goede uitkomsten. Dan zaait men reeds in Januari of Februari in de kweekkas, of in een bak op bodemwarmte. Later worden de plantjes onder glas verder gekweekt en na half Mei kan men ze buiten in den vollen grond uitplanten. De grond wordt daartoe vooraf bersid en met wat ouden mest voedzamer gemaakt. Verder vragen de planten in den zomer veel water en nu en dan wat vloeimest. Ze zullen dan tot prachtplanten



De Comeet-aster als potplant.
(Uit „Amateur Gardening“.)

hoort tot de familie der *Malvaceën*, heeft een stevigen stengel, die later houtig wordt en zich vertakt, waarop de lange bladstelen zijn ingeplant, afgesloten door tamelijk groote handnervige, witbont gevlekte bladen.

Men kan deze *Lavatera* behandelen als één- of tweejarige plant, naar verkiezing. In het laatste geval zaait men in den nazomer en overwintert de planten in een vorstvrijen bak. Maar

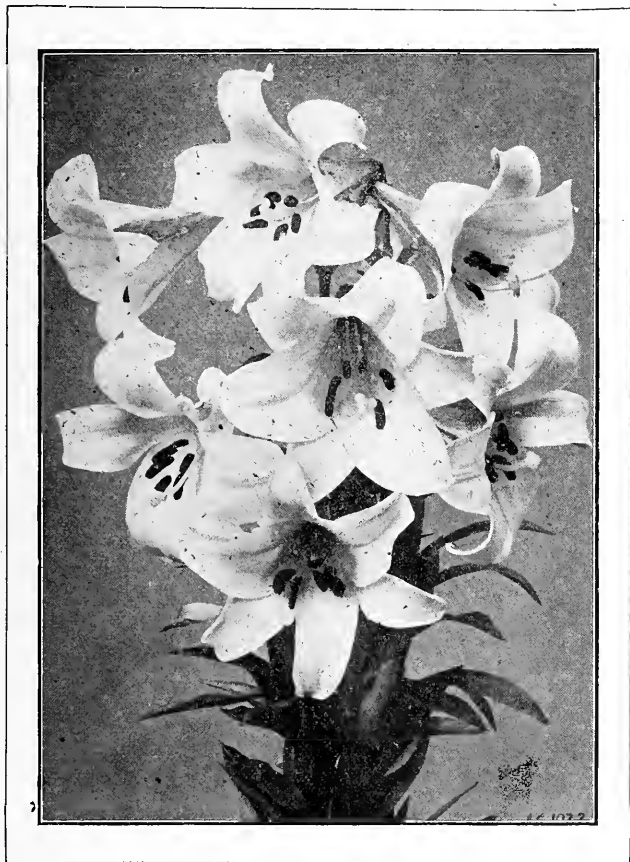
uitgroeien, die een sieraad van elken tuin zijn. Vooral in losse groepen van 3—5 planten in het gazon maken ze veel effect.

Op buitenplaatsen en voor liefhebbers geven ze nog het practische voordeel, dat de bladen zeer goed bruikbaar zijn voor het inpakken en verzenen van vruchten en het traditioneele dessertblad (*Malva crispa*) uitstekend kunnen vervangen. W. LODDER.

Een mooi zomerplantje.

Wij hebben den geheelen zomer zeer veel genoegen gehad van een eenjarig plantje uit Chili, dat wij aan onze lezers kunnen voorstellen als *Schizanthus pinnatus*. Medio Maart werden de zaadkorreltjes aan den grond toevertrouwd en al spoedig vormden de jonge plantjes aantrekkelijke rozetjes van diep ingesneden bladeren welke oppervlakkig aan die van het Duizendblad herinneren. Die rozet-toestand duurde evenwel niet lang, de planten schoten door, groeiden in de koude-

spronkelijk uit vijf blaadjes, wat nog wel te zien is. De vorm is die van een vlinderbloemige en wanneer wij dat even vast houden, dan kunnen wij zeggen dat de vlag een witte hartvormige vlek bezit, waarop zwarte stippen en strepen en veer vormen. Een donker gekleurde lilaband zet het af en is de andere helft gewoon lila gekleurd. De vleugels zijn licht lila en diep ingesneden. Ook de kiel is aanwezig en omsluit twee meeldraden met brons-groene helmknoppen. In het midden der bloem zien we nog een twaatal meeldraden die wit en zeer klein zijn.



Lilium Browni.

(Zie het art. over „Lelies” op pag. 197).

(Uit „Amateur Gardening”.)

kas, zonder geschermd te worden, een meter hoog, vertakken zich naar alle zijden, vormden honderden bloemknoppen, die de een na den ander ontplooiden, soms honderden tegelijk elk scheutje tooiden.

En wie dat vroolijke leven zag, bleef even stil staan, noemde dat buitengewoon mooi, schreef den naam *Schizanthus pinnatus* met duidelijke letters op, om er het volgende jaar ook van te genieten.

Het bloempje van deze Chileensche schoone is niet groot, maar bijzonder fraai geteekend: het groene vijfslip-pige kelkje heeft niets bijzonders, of het moest de sterke beharing zijn. De bloemkroon is vergroeid, bestond oor-

De stijl komt juichend boven alles uit en blijft nog een poosje zitten, wanneer alles afgevallen is. In het produceren van zaden is deze Solanacee zuinig; misschien doet zij dat, wanneer ze buiten gekweekt wordt beter.

En voor koudekas-versiering én voor den bloementuin verdient *Schizanthus pinnatus* aanbeveling. Bovendien levert het plantje uitstekend materiaal voor de binderij; als snijbloem heeft men ongeveer twee weken genoegen van de fraaie bloempjes; terwijl de uitgebloeide afvallen, ontluiken achtereenvolgens de verst-ontwikkelde knoppen.

J. K. B.



Duchesse d'Angoulême.

(Naar aanleiding van eene vraag.)

Een peer van Fransche afkomst en vandaar in den handel gebracht door den kweeker Audusson, aanvankelijk onder den naam van *Poire des Eparronnais*, werd later met toestemming van de hertogin van Angoulême herdoopt en verkreeg den naam die hierboven staat.

De vorm is altijd eenigszins bultig en we maken ons sterk, dat we zelfs blindelings deze vrucht alleen op 't gevoel hieraan zouden herkennen. 't Is een peer van de eerste grootte, we zagen er meermalen vruchten van ter zwaarte van $\frac{1}{2}$ K.G.

De kelk is spitsbladig en open, gewoonlijk door een roestkleur omgeven. De kleur is aan de zonzijde soms matbruin, gewoonlijk echter heeft ze aan den boom een grasgroene kleur.

Het vleesch is grofkorrelig, rinszuur van smaak en helderwit gekleurd. Tijd van gebruik valt in November tot December.

De groei aan den boom is flink; en hij is zeer vruchtbaar. Voor hen die deze soort niet kennen, is de snoeitijd met het oog op de vruchtgeving gevaarlijk. De vruchtknoppen zijn klein, lichtbruin gekleurd, ze zijn zelfs zóó klein, lang en spits dat men ze meestal aan zou zien voor sporen. Op ouderen leeftijd maakt deze soort wel vruchtwijgjes en daar ze toch meestal op lang hout draagt, is korte snoei niet aan te bevelen.

Op kwee groeit de *D. d'A.* best en laat zich voor elken vorm gebruiken. 't Is een peer die we onzen lezers als een uitmuntende ten zeerste kunnen aanbevelen.

De Bilt.

J. A. KORS.

Struikvorm.

II.

(Zie 't art. op pag. 148).

In 't algemeen maakt men zich van een struik een verkeerde voorstelling. Men meent, dat een struik een boomvorm is, waarop nu met recht 't laat-maar-waaien-systeem kan toegepast worden. Niet alleen wat betreft het latere onderhoud, neen! reeds van zijn geboorte af krijgt de struik een verkeerde opvoeding, moet hij maar zien zichzelf te redden. 't Uitschot van 't jonge plantsoen wordt maar al te vaak door de kweekers voor struiken aan den man gebracht. Aanvankelijk

maakte de struikvorm veel opgang; de voordeelen van dezen vorm werden in den breede bepleit en talrijke fruitplantages werden uitsluitend er mee beplant.

Hiertegen is volstrekt geen bezwaar en de struik zou zijn eer gehandhaafd hebben, ware 't niet, dat men ging overdrijven. Men wilde al te gemakkelijk mooi fruit hebben. De kweekers leverden alles wat ze bijeen konden grabbelen voor struiken af. Met een paar meter ruimte moesten de boompjes zich behelpen, terwijl 't zoo noodzakelijke onderhoud veel te wenschen liet en men aan de bemesting grove fouten beging. Er werd van gehaald, wat er van te halen viel, een fout, waaraan ook in onze dagen menig kweeker mank gaat. Bijzonder schitterend waren de uitkomsten dan ook niet, en al spoedig gingen stemmen op, die de voordeelen van den struik in een verkeerd daglicht stelden en deze sterk overdreven noemden. Eilacie! de fouten moesten en mogen niet gezocht worden bij den struik zelf, maar veel eerder bij den kweeker, die 't in zijn macht heeft den boom tot een modelboom te maken.

Gelukkig zijn de verkeerde inzichten ten goede gewijzigd. Dat 't niet aan den struik zelf lag, blijkt wel voornamelijk hieruit, dat er tegenwoordig bijzonder veel werk van dezen vorm wordt gemaakt. De kweeker legt zich meer toe op 't in voorraad hebben van struiken, terwijl aan de soortenkeus en het onderhoud meer aandacht wordt geschonken. In den eersten jaargang hebben we uitvoerig stilgestaan bij de vorming en het onderhoud en gaven we aan 't slot een lijst der soorten, die al mee 't best voor struikvorm zich leenen. We willen niet in herhaling treden, doch kunnen echter niet nalaten, enkele nuttige wenken ten beste te geven. We zijn in de gelegenheid ons artikel met enkele kiekjes te illustreren; kiekjes, die laten zien, dat er van een struik wel degelijk iets goeds te maken en te verwachten is.

Aan 't begin van ons opstel lieten we 't zoo doorschemeren, of we tot plan hadden de vraag te beantwoorden: „Waarmee zullen we onzen fruittuin of -plantage beplanten, om er zooveel mogelijk profijt van te hebben”. En wanneer men zoo tusschen de regels doorleest, zal men al wel gemerkt hebben, dat we een sterk voorstander zijn van „struikvorm”. Men trekke echter daaruit niet de conclusie, dat wanneer wij bovenstaande vraag moesten beantwoorden, we botaf zouden zeggen: „Neem struiken en beplant daarmee uw terrein!” We willen onze lezers slechts wijzen op een vorm (zonder daarmee de stelselmatig opgekweekte boomen te passeeren), die voor hen 't meest geschikt is en waarvan ze de beste resultaten kunnen verwachten.

't Blijft toch niet uit of 't snoeien, 't nauwgezet nagaan van 't vruchthout dus, brengt den houder van vruchtboomen te veel zwaarigheden mee. Laat hij 't doen, dan gebeurt 't slecht of half, en van zelf doen komt niets, wijl men

te angstvallig is 't mes in den boom te zetten; daargelaten of de kennis wel toereikend is, 't onderhoud naar behooren uit te voeren. En dat snoei-gepeuter vervalt, zoo men struikvorm plant.

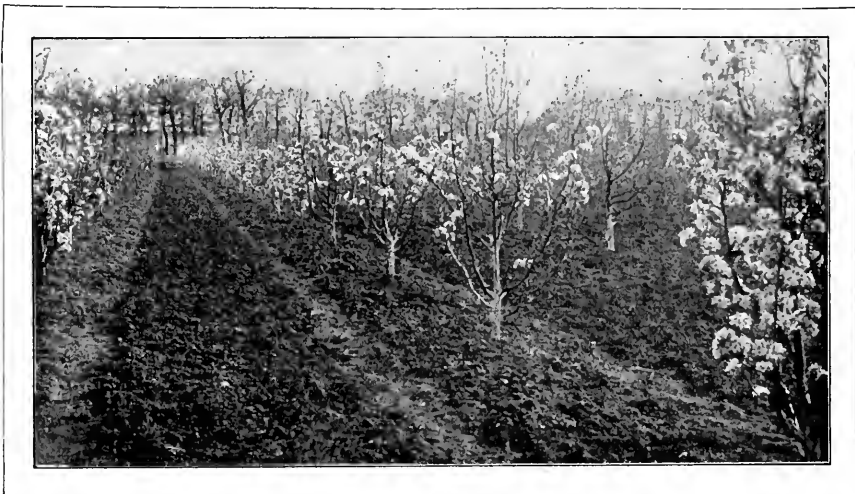
Heelemaal den boom aan zijn lot overlaten gaat niet, maar iemand, die zoo dagelijks met zijn boomen meeleeft, kan al gauw nagaan wat er aan gebeuren moet. Hij kan heel goed zien, welke tak er in zijn geheel uit moet, zonder aan 't korte hout te gaan peuteren. Hij heeft slechts te zorgen, dat de zon zoo goed als alle takjes kan beschijnen, opdat alle organen tot behoorlijke ontwikkeling kunnen komen. En dat juist speelt den meesten parten. Hout in overvloed, en krachtig genoeg, doch vruchten, ho maar!

Een eerste vereischte is, dat de kweeker levert boompjes op een zwakken onderstam; de boompjes moeten hebben een stammetje van een 30 c.M. 't Is te lastig voor 't onderhoud en 't aanleggen van banden, zoo de takken als 't ware

zaak wat anders en zouden we haar ook van een anderen kant dienen te bezien. In een ander epistel stellen we ons voor, daarop 't licht te laten vallen.

Is echter een struik in particuliere tuinen wel op zijn plaats? Past zoo'n misvormde(?) pyramide wel in zoo'n net onderhouden tuintje, vooral waar de vruchtboomen doorgaans direct langs 't pad worden aangetroffen? Kijk, daar zitten we mee verlegen, niet waar? Geenszins, 't is volstrekt geen bezwaar, struiken te planten, mits de soortenkeuze goed is en de boomen niet al te dicht aan 't pad gezet worden. Bij voorkeur kieze men die soorten, van nature geneigd meer pyramidaal op te groeien; platte struiken als *Lane's Prince Albert*. Goudreinetto plante men elders.

Men schaffe zich aan twee- tot driejarige struikjes, snijde ze bij 't planten al naar omstandigheden terug, om ze verder meer vrij spel te laten. Want hoe minder gesneden wordt, des te



Struikpyramiden in bloei.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

onmiddellijk uit den grond ontspruiten. Een zwakgroeiende onderstam biedt in zoo'n geval tal van voordeelen. 't Gaat toch maar om vroeg vruchten te kunnen plukken. Daarbij komt dat de ruimte voor vruchtboomen beschikbaar, spoedig bij vierk. M. geteld is, en dan mag niet uit 't oog verloren worden, dat zoo menig liefhebber maar tijdelijk eigenaar van zoo'n tuintje is. Men verlange dus peren op kwee, en appel op paradijs. Boompjes op deze onderstammen dragen al naar de soort van 't derde tot 't vijfde jaar vrucht.

De vruchten zelf zijn mooier gekleurd, terwijl 't onderhoud ten gevolge van de zwakkere ontwikkeling beter te overzien is. Wel zijn er een paar soorten peren, die per sé de wildeling tot onderstam moeten, tenzij de kweeker gebruik make van een tussenstam, zoo b.v. *Beurré Clairgeau*, *Joséphine de Malines*, *Bré Napoleon*. Plant men struikvorm met 't doel, hier voor uitgegeven kapitaal in de naaste toekomst rentegevend te maken, dan wordt de

vruchtbaarder zijn de boomen. Welzorg men er voor, zooveel mogelijk den kop te sparen, iets, wat bij peren absoluut geen bezwaar oplevert, doch bij sommige appels niet streng is door te voeren. De boom neemt er onwillekeurig minder plaats door in, terwijl de hoofdtak nog wel dienstig is voor 't opbinden van hangende takken. Alles, wat aan de boomen moet gebeuren, is met een kleine trap gemakkelijk te verrichten. Laat men echter niet gaan meenen, dat een struik, wat de eigenlijke verzorging betreft, minder eischen stelt. Meer nog dan een vormboom heeft een struik behoefte aan mest; 't dunnen der vruchten en het stutten der takken mag volstrekt niet worden nagelaten. De bestrijding der ziekten en 't verdeigen van ongedierte moet evengoed gebeuren; alleen 't gepeuter aan 't hout kan zoo goed als vervallen en dat juist is voor de meesten de grootste moeilijkheid.



In de Orchideeënkas.

Cattleya's. — *Laelia's.* — *Sophranitis.*

Cattleya's die hun schijnknollen voltooid hebben, zooals *C. Bowringiana*, *C. Dowiana*, *C. D. aurea* en de in den herfst bloeiende verscheidenheden van *Cattleya labiata*, zetten wij nu op een lichte plaats, waar zij van de morgen- en avondzon kun-

zamerhand weer aan het licht te winnen. Als altijd met verpotte Orchideeën het geval is, zij men voorzichtig met het toedienen van water.

Laelia tenebrosa, *L. purpurata* en de variëteiten van laatstgenoemde zijn druk bezig met het maken van nieuwe scheuten en kunnen wij ook hier, zoo noodig aan het verplanten komen. Voordat wij daartoe overgaan, snijden wij al de schijnknollen weg, die geen bladeren meer hebben.

Bij het verplanten vergete men de drainage niet! Men kan gerust den pot half vol scherven doen, waarover heen een laagje ruwe Sphagnum wordt gedaan ter voorkoming van verstopping. Wat betreft de compost, zoo kunnen wij aanraden: twee deelen varenwortelgrond en een deel Sphagnum, wat doorwerkt wordt met wat zand en dobbelsteen-stukjes groote pot-scherven.

De wortelstok van de plant wordt zóó geplant dat zij waterpas ligt met de rand van den pot en verdient het aanbeveling

Sophranitis grandiflora, het parcietje van de koudekas-Orchideeën, is nu goed aan het groeien, terwijl de nieuwere wortels aan alle zijden te voorschijn komen, zijn er dus bij die verplant moeten worden, dan kunnen wij daarmede dadelijk beginnen. De compost, die wij aangeraden hebben voor *Cattleya's*, kan ook hier van dienst zijn.

Een goede plaats is het warmste gedeelte van de koude kas, waar zij kort bij 't glas volop van licht en lucht kan profiteren.

Zoolang zij groeiende is, kan men haar gerust gieten, is dit niet meer het geval, dan laat men haar geheel opdrogen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Kassen in orde maken en planten binnen brengen. — *Stokken en luchten.* — *Schermmateriaal opbergen.* — *Lathyrus zaaien.*

De planten voor de warme en gematigde kas behooren nu alle binnen te zijn. Van tevoren zijn de planten natuurlijk schoon gemaakt. Alle dorre en slechte bladen moeten verwijderd en alle vuile bladen gewassen worden; de grond in de potten wordt van onkruid gezuiverd en voor zooverre dit noodig is wat bijgevoerd, en de potten schrobt men af. De sintels op de tabletten laat men losmaken en met een laagje nieuwe bedekken en de muren worden afgeboend; ook in de paden komt een laagje nieuwe grint of cokes-asch. In 't kort, we houden een flinken najaars-schoonmaak, alvorens we onze planten in de winterkwartieren brengen. En als dan zoo'n kas geheel in orde is, dan ziet er alles even frisch en netjes uit en is het een lust er een poosje te verwijlen. Men bedenke verder, dat in den eersten tijd de planten in kassen en bakken, die van buiten komen, veel lucht noodig hebben. Ze moeten langzamerhand aan de kaslucht gewennen en houdt men te veel de ramen dicht, dan loopt men gevaar dat bloemen en bladen gaan rotten of de planten te lang optrekken.

Met het binnen brengen der planten voor de koude kas wachten we nog een beetje, zoo het weer dit slechts even toelaat. De planten moeten lang genoeg in die bekrompen en soms bedompte ruimte verkeer, zoo dat we ze een dienst bewijzen door ze niet te vroeg binnen te zetten. Toch zorgen we met alles gereed te zijn, opdat als er werkelijk vorst dreigt, alle planten spoedig binnen gebracht kunnen worden.

Voor de chrysanten wordt het ook tijd dat ze onder glas komen. De beste plaats voor deze planten is eene ruime luchtige kas, waar volop lucht gegeven kan worden, hoe meer hoe beter. Daarom bouwt men ook wel voor de chrysanten z.g. losse kassen. Deze bestaan gewoonlijk slechts uit houten geraanten, waarop in 't najaar losse ramen gelegd worden, die 's zomers op de bakken hebben dienst gedaan. Heeft men late soorten, dan moet de kas verwarmd kunnen worden en in 't algemeen is het goed, wanneer in de chrysantenkas nu en dan eens gestookt kan worden, om het smuilen der bloemen te voorkomen. Overigens houdt men de planten zoo koud mogelijk, anders krijgt men luizen of het wit. De luizen worden gedood door berooking met tabaksstelen of bespuiting met Xl. All, en tegen het wit is niet veel meer te doen dan de ergste bladen afplukken en de planten met bloem van zwavel te bestuiven. Gevaarlijker is nog het roest, kenbaar aan talrijke bruine kopjes, die aan de onderzijden en later



Cattleya labiata autumnalis.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

nen profiteren. Ook frissche lucht late men rijkelijk binnenstroomen. Hoe krachtiger of wij de planten maken, hoe mooier zij zullen bloeien met bloemen die stevig gebouwd, hoog gekleurd zullen zijn.

Het spreekt vanzelf dat deze planten voor den bouw der bloemen water noodig hebben en moeten wij ze dus geregeld gieten, iets wat wij verminderen wanneer het bloeien gedaan is.

Let op planten van *Cattleya gigas*, *C. Hardiana*, *C. Warneri* en *Laelia elegans*, welke na den bloei een groot aantal nieuwe wortels maken. Zijn er bij die een grooteren pot wenschen, dan doe men dat zonder uitstel.

Eenige dagen na de verplanting geven wij meer schaduw, om ze daarna lang-

de compost flink aan te drukken. De compost wordt afgedekt door een laagje levend Sphagnum, bij voorkeur alleen groeiende kopjes.

Na de verpotting krijgen zij een plaats in de Cattleykas waar zij juist zooveel water krijgen dat het veenmos aan het groeien blijft.

Planten van *Laelia harpophylla*, die, gedurende den zomer in het koudste gedeelte van de gematigde kas hebben gestaan, krijgen nu een plaats in de Cattleyakas, waar de meerdere warmte ten goede komt aan de ontwikkeling van de nieuwe schijnknollen. Zij verlangen nu flink begoten te worden en wij kunnen dat blijven doen totdat de bloemknoppen zich ontplooien en wij minder gaan geven.

ook op de bovenzijden der bladen verschijnen. Treedt de ziekte in sterke mate op, dan lijdt de plant daaronder natuurlijk veel en gaat ten gronde. Op 't oogenblik is er niets meer te doen, dan de meest aangetaste bladen wegnemen. We waarschuwen echter van zulke zieke planten geen stek te nemen, omdat men dan gevaar loopt het volgende jaar weder aangetaste planten te krijgen.

De verwarmingsmachines beginnen dienst te doen. 's Nachts is het voor de warme en gematigde kas te koud. We maken dus 's middags een vuurtje, zoodat 's avonds de pijpen goed warm zijn en er eene aangename temperatuur in de kassen heerscht. 's Morgens wordt het vuur weder afgedekt en de schuiven half dicht gedaan, wanneer de dag helder en zonnig belooft te worden; en anders laten we de machine zachtjes doorbranden. Te veel stoken is echter verkeerd — en ook schadelijk.

Het schermmateriaal hebben we niet meer noodig. De matten worden dus goed

In den Bloementuin.

Alpentuin.

De tijd van planten nadert snel. Belangrijke werkzaamheden zijn er in dit jaargetijde in onzen bloementuin niet te verrichten. Wij willen daarom eens nagaan welke planten, heesters, enz. we voor verschillende doeleinden kunnen gebruiken — en daarbij den aanleg van de soorten van „Bloementuinen” meteen bespreken.

Een Alpentuin of Rotstuijn biedt gelegenheid, om er vele laaggroeiende gewassen te kweken en dit is ook de eenige geschikte plaats voor vele der echte Alpenplanten.

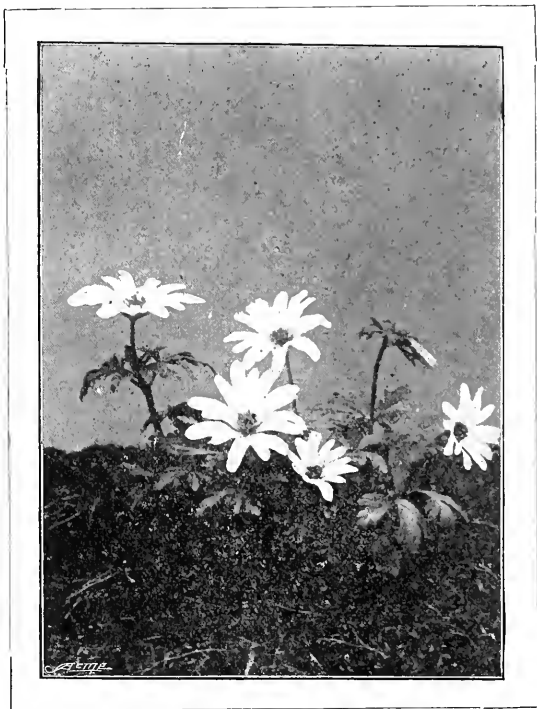
Zoo'n rotstuijn kunnen we op verschillende manieren samen stellen. Het mooiste is zeker een constructie van natuurlijke steen en bij eenige uitgestrektheid nog wel van verschillende steensoorten, die ieder weer haar eigen plantengroei hebben. Deze steenen komen echter in ons land niet voor en zijn daardoor vrij kostbaar. Een

en ook hier en daar tusschen de kleinere planten in, zetten we nog eens dergelijke heesters als *Cotoneaster horizontalis*, *C. microphylla*, kleine *Rhododendrons*, *Kalmia's* etc. Hierdoor krijgt onze rotspartij ook in den winter een minder doodsche aanzien.

Onder de eigenlijke rotsplanten hebben we groote keuze. Vele ervan behoeven echter een bijzonder soort grond en een bijzondere standplaats. Hiermede moeten we van 't begin af aan, rekening houden.

Een- en tweejarige planten gebruiken we liever niet, of alleen om een kale plek eens aan te vullen, als er niets anders meer voor beschikbaar is. Hiervoor zijn o. a. geschikt: *Anagallis grandiflora* (zonnige standplaats), *Centranthus macrosiphon*, *Lupinus nanus*, *Malcolmia maritima*, *Silene pendula*, *Statice Suwarowii*, *Celsia cretica* (hoog).

Onder de vaste of overblijvende planten is de keuze zeer groot. *Achillea* in soorten, *Adonis vernalis* (geel), *Alyssum alpestre*



Witte Apennijnische Anemoon.
(Uit „Amateur Gardening”.)



Primula denticulata.
(Uit „Amateur Gardening”.)

gedroogd en daarna opgerold en opgeborgen. De ruiten die besmeerd waren, worden verder goed afgewassen en het zonlicht, dat nu z'n grootste kracht verloren heeft, vrijelijk toegang verleend tot onze planten.

Het dek materiaal evenwel wordt voor den dag gehaald en gereed gezet, om zoo noodig gebruikt te kunnen worden.

Wanneer men gelegenheid heeft het volgende voorjaar wat Lathyrns op te kweken, dan wordt het tijd nu aan zaaien te denken. Men legt in potten 5—8 zaden, die weldra teekenen van leven vertoonen. In den winter zet men de potten in een kouden bak, of plaatst ze in de koude kas dicht bij het glas. Zoodra men nu in het voorjaar plaats krijgt, worden de plantjes in den vollen grond overgezet en plaatst men er eenige rijstjes bij. Ze zullen dan spoedig opgroeien en gaan bloeien en ons veel genot schenken.

Santpoort.

W. LODDER.

zeer goede rotspartij kan van Lava-grotsteen gemaakt worden.

Ten slotte kan men zich op eenvoudige manier behelpen met de worteleinden van gerooide boomen. Het voornaamste bij den aanleg van een rotspartij is goede drainage. Is de ondergrond van zichzelf niet voldoende doorlatend, dan wordt hij uitgegraven en vervangen door puin en dergelijk materiaal. Hierop brengen we dan een mengsel van goeden grond waarmee de ruimte tusschen de steenen worden opgevuld.

Er is steeds voor te zorgen, dat tusschen steenen geen open ruimten blijven; alles moet goed worden aangevuld. Tevens lette men er op, dat de hooge steenen steeds achteruit liggen ten opzichte van de laaggelegene, opdat 't regenwater de planten gemakkelijk kan bereiken.

We willen nu eens nagaan wat we alzoo in onze rotstuijn kunnen planten. Den achtergrond vormen we door groene heesters

(geel), *Alyssum orientale* (geel), vele soorten van *Androsace*, zode-vormende rotsplanten bij uitnemendheid; *Anemone alpina*, *A. apennina*, *A. nemorosa*, *A. Pulsatilla*, *A. fulgens* (alle knolgewasjes). *Antennaria tomentosa* (grijs zodevormend plantje), *Aquilegia alpina* (blauw), *A. coerulea* (blauw en wit), *Arabis alvida*, *A. alpina*, beide zeer lief in 't voorjaar, *Armeria dianthoides*, *Aubrietia deltoidea* (rose) en vele andere. Diverse *Campanula's* (bloemen blauw, wit en rose), *Corydalis* in soorten, *Dianthus alpina*, *Dictamnus albus*, *Dodecatheon*, *Draba*, lage plantjes, bloemen meest wit, *Epimedium alpinum*, rood, *Eriogon aurantiacus*, *Funkia ovata*, de klokjes (*Gentiana*). *Geranium argenteum* (rood). *G. sanguineum*, *Geum* in soorten. *Helianthemum*, *Linaria alpina* (blauw-violet). *Myosotis alpestris* en andere. *Papaver alpinum*, *P. nudicaule*, *Penstemon barbatus* (rood), *Phlox amoena*, rose, wit en purper. *Phlox divaricata* (blauw), *P.*

subulata (rose en wit), *Oxalis acetosella*, *Potentilla's* in soorten, *Primula auricula*, *Pr. denticulata*, *Pr. japonica*, *Pyrola rotundifolia* (wit), *Ranondia pyrenaica* (rose en wit), *Ranunculus* in soorten, *Saponaria ocyroides* (rood en rose), *Saxifraga*, rotsplanten bij uitnemendheid, *Sempervivum* z.g. vetplanten, waarvan vele een sieraad zijn voor den rotstuin, *Silene acaulis*, *S. maritima* (wit), *Vinca major* en *V. minor*, *Viola cornuta* en andere.

Dit is slechts eene aanduiding van den grooten voorraad planten, waaruit we voor onzen rotstuin kunnen kiezen. Bij de beplanting dient er op te worden geteld, dat de hoogste en weligst groeiende planten achteraan komen en de meer kruipende en zodevormende soorten op den achtergrond. Hebben we water tot onze beschikking, dan kan het laagste gedeelte van de rotspartij zeer worden verfraaid door den aanleg van een klein stroompje tusschen de steenen door, waaromheen zich moerasplanten, zooals vele *Aardorchideeën*, *Menyanthes trifoliata* en dergelijke groepeeren.

Rotstuinen, aangelegd met het doel, om er rotsplanten in te kweeken, worden in ons land nog veel te weinig aangebracht. Toch verschaffen zij den plantenliefhebbers veel genot.

Th. J. DINN.

In den Moestuin.

Najaarswerk. — *Onkruid.* — *Boonenkruid.* — *Kervel.* — *Peterselie.* — *Tomaten.* — *Andijvie.* — *Aardappelen.*

De nachten herinneren ons alweer aan de naderenden winter; en de zorgvolle tuinman ziet zijn moestuin rond, hoe hij 't best zijn groenten voor den vorst zal beschermen, want één goede nachtvorst kan veel bederven. Hij ruimt op, alles wat afgeogst is. De boonen (stokboonen) hebben afgedaan, behalve het latere zaaisel en nu wordt het boonenstrooi van de stokken afgedraaid, de stokken opgeborgen, hetzij, men ze op palen vlak legt of dat men ze in bossen bindt en recht op zet tegen een of ander steunpunt, doch dan altijd zóó, dat de punten niet in den grond kunnen dringen, dus daarom er eerst eenig dik hout onder gelegd. Wij zeiden afgedraaid, daarmee bedoelen we, dat de stok in den hand wordt rondgedraaid in tegenovergestelde richting als de stengel om den stok is geslingerd, zodoende vergemakkelijkt men dit werk, vooral bij die stokken, waarvan de vertakkingen niet goed glad zijn afgenomen. Zooals wij reeds bij het beschrijven van de boonenroest opmerkten, moet besmet stroo verbrand worden, voor de mestvaalt heeft het toch geen waarde.

Nu vragen ook de *speeierijkruiden* onze aandacht, zooals *Boonenkruid*, *Kervel* en *Peterselie*. Het eerste hebben wij afgesneden en gedroogd; het wordt nu droog opgeborgen. Zijn er die er nog niet om gedacht hebben, dan is zulks nog mogelijk.

Kervel hebben we liever altijd versch en daarom zaaien we in den zomer ook om de 3 à 4 weken, en nu is het laatste zaaisel juist goed om op te zetten, d. w. z. de planten er uit nemen en in een kouden bak overbrengen. Vroeger werd met dit opzetten gewacht, tot de vorst ons dwong doch dan was meestal de uitkomst niet zoo schitterend. Thans, doen wij dit vroeger, de ramen blijven er voorloopig af zoodat de planten nog flink aan den groei komen.

Peterselie wordt in 't algemeen meer gevraagd dan *Kervel*, daarom moet er dus

ook meer bewaard worden. De behandeling is als die van de kervel; doch behalve deze wijze van overwinteren, hebben wij ook nog de gewoonte om die planten, welke wij voor de opzet niet nodig hebben met wat grond af te dekken. Reeds vele jaren werd dit door ons met het meeste succes gedaan. We wachten, totdat de vorst begint en dan strooien wij maar een flinke laag grond van ongeveer 10 c.M. dikte over de planten en vriest het dan niet te hard, dan kan men hiervan plukken tot Januari.

Behalve deze beide manieren van overwinteren voor *peterselie* is er nog een oude doch zeer goede, n.l. een tonnetje of kistje te nemen, hierin gaten te boren en de planten; door deze gaten met haar wortels in het tonnetje te brengen, waarin grond is. Veel voedsel behoeft er in dezen grond niet te zijn, vooral niet te zwaar. Ook onder in het tonnetje moeten gaten zijn voor het afvoeren van overtollig water. Vooral voor hen, die over geen bakken te beschikken hebben is dit een gemakkelijke wijze van overwinteren. Zooals bijna ieder lezer zal weten bestaan er 2 soorten *peterselie*, de gewone en de *krulpeterselie*. Omdat de laatste veel mooier is, verbouwen wij die wel voor den zomer, doch om op te zetten, hebben wij de gewone toch liever, omdat ze sterker is en de wortels niet zoo gauw rotten.

De *Tomaten* gaven prachtige vruchten dezen zomer, zoowel binnen in de kas als buiten. Die, welke wij voor buiten gebruiken, zijn wel later begonnen met hun beschoot, doch gaven overvloedig en thans zitten er nog heel wat vruchten, die bij voldoende zon en warmte goed kunnen worden.

Als de nachtvorsten komen, nemen wij de onrijpe vruchten er af te leggen die op een ruit in den bak of kas. Ze kleuren dan zeer goed en kunnen nog best gebruikt worden. Zoowel voor eigen gebruik, als voor den handel verdienen de gladde soorten de meeste aanbeveling.

De *andijvie* is goed gegroeid en daarom binden wij nu zooveel struiken op, als wij denken noodig te hebben voor de inmaak. Hebt gij het echte soort, (de volblad) dan zult u wel bemerkt hebben, dat de harten reeds bleeker van kleur worden, zonder opbinden en daarom is het voor deze dan ook niet nodig ze langer dan 10 à 14 dagen opgebonden te hebben.

Over de *aardappelen* zou ik deze week niet hebben geschreven als niet een lezer van „Onze Tuinen” mij had gevraagd, of de *aardappelen* zoo direct in den kelder gebracht kunnen worden, waarop ik ontkenkend heb geantwoord. Wij hebben altijd de gewoonte om zoodra de *aardappelen* zijn gerooid, ze op een plaats in de schuur te leggen waar ze flink kunnen opdrogen, hierdoor valt dan de grond er af die er bij het rooien is aangebleven en ook de smaak verbeterd er door. Hebben ze hier een week of drie doorgebracht, dan worden ze naar den kelder vervoerd, of voor hen, die in den kelder niet voldoende ruimte hebben is een kuil ook goed te gebruiken als men maar bedenkt, dat men op vochtigen grond zeer ondiep moet graven. Heeft men geen stevige wanden, dan legt men liefst wat stroo zoowel op den bodem als langs de kanten en zorgt, dat de *aardappelen* in 't midden van den kuil, het hoogst zijn. Het geheel wordt met stroo afgedekt en daarna met grond, totdat de vorst komt. Dan is een overdekking met een of ander dekmateriaal noodzakelijk.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Vruchten van sierheesters. — *Vershil van standplaats.* — *Aanbinden.* — *Composthoop.*

Voor ditmaal beginnen we met een klein uitstapje naar den siertuin te maken, want daar is op heden zoo waar ook wat..... te eten. We hebben zoo hier of daar als dek- of sieraadheester enkele variëteiten van het geslacht *Malus* in onzen tuin, hetzelfde geslacht dus waartoe ook onze appelboomen behooren. In de Mei-maand hebben we ons in den rijken bloei van deze heesters verlustigd en nu vinden we enkele variëteiten als met vruchten overladen. Reden waarom ze een plaatsje in elken tuin ten volle waard zijn. 't Zijn de allerliefste kleine appeltjes, algemeen onder den naam van *kersappeltjes* bekend, die nu juist niet door hun voortreffelijke smaak uitmunten, maar toch in de huishouding voor de bereiding van jam of confituren uitstekend gebezigd kunnen worden.

Er zijn in den siertuin nog meerdere heesters die te samen als het ware den schakel vormen, waarmede de variëteiten die uitsluitend voor de vrucht gekweekt worden, verbonden zijn aan die welke door hun rijken bloei of prachtige kleurschakering der bladeren bij voorkeur voor den siertuin aangewezen zijn. De algemeen bekende en verbrede *Prunus pissardii* met hare prachtige bruingeleurde glimmende bladeren is er een van. Behalve haar rijken bloei, schenkt ze ons in den zomer, te gelijk met de Engelse kroos, hare soms zeer overvloedige vruchten. Deze behooren wat den smaak aangaat wel niet tot den eersten rang, maar toch geven ze ons een voor de keuken niet te versmaden materiaal.

Zoo is het ook met het gewone kroosje (*Prunus mirobolana*) dat kleine ronde zeer lekkere pruimpje, dat tusschen groote groepen aangeplant en niet al te veel door het snoeimes geplaaagd, ons al zeer vroeg in 't voorjaar (einde Maart) hare mooie witte bloemen in ongekenden overvloed aanbiedt, welke later door een massa vruchten gevolgd worden, en hoewel deze lang niet tot de groote behooren, zijn ze toch, als ze goed rijp zijn, bepaald lekker te noemen.

Nog een andere heester tot een geheel ander geslacht behoorende, prijkt nu nog met vruchten overdekt, 't is de bekende *Berberis* (*Berberis vulgaris*), ook deze, mits niet verknood door mes of schaar, geeft in Mei een ware bloemenschat te aanschouwen, en hangt nu met kleine roode bessen overladen, die onder den naam van *zuurdoorn* voor compotes te gebruiken zijn. Deze heester heeft bovendien nog de goede eigenschap dat ze ook een schralen zandbodem voor lief neemt.

De *Elcagnus edulis* (Olijfwilg) geeft, ook alweer, als ze niet mishandeld wordt, een groote massa ovale vruchten ter groote van een kleine kers, die in rauwen toestand wel is waar niet veel smaak hebben, maar langs den weg van inmaken toch wel in een smakelijk gerecht zijn om te zetten.

Ten slotte noemen we de tamme kastanje (*Castanea vesca*), die al meermaals tot bespreking aanleiding gaf. Deze toch, die in zijn vaderland (de landen van Zuid-Europa) zeer zeker in den fruittuin zou ingedeeld worden, wordt in ons land in de eerste plaats om zijn waarde als sierboom aangeplant.

Nu we er eerstdaags op uit zullen gaan om ons naar behoefte van vruchtboomen te voorzien, houden we met het oog op den tijd dat we zekere vrucht rijp wenschen,

rekening met de plaatsen die we onze boomen geven kunnen. Dezelfde variëteit op een zonnige warme standplaats kan soms eenige weken eerder rijp zijn, dan wanneer deze zich met een minder gunstige plaats moet tevreden stellen. Nog heden, 17 September zagen we *Bon Chrétien Williams* tegen de westzijde van een gebouw-tje aangeplant, nog met vruchten prijken waaraan nog geen spoor van rijpheid te ontdekken viel, terwijl de vruchten van boomen die in de volle zon staan, al grootendeels vergeten zijn. Zoo kunnen we van een zekere lievelingsvrucht, door meerdere exemplaren onder verschillende omstandigheden uit te planten, het tijdpunt waarin we haar genieten kunnen, verlengen.

't Heeft in de eerste helft van September nog al gestormd, waardoor heel wat vruchten te vroeg van de boomen vielen; maar ook bij onze leiboomen en in de kweekrij bij jonge boomen heeft de wind veel van ons bindwerk losgemaakt. We gaan daarom een en ander nog eens na en leggen de ergste zwiepers opnieuw vast. Veel zullen ze wel niet meer groeien, we zijn daarvoor te dicht bij den winter, maar ook de winter, met zijn sneeuw of ijzel kan schade bij los hangende takken doen ontstaan.

De composthoop, die in een verborgen hoekje al wat maar eenigszins als mest-specie kan gelden ontving, behalve natuurlijk zaaddragend onkruid en takken of vruchten, of wat dan ook bezet met sporen van plantenziekten, werken we eens om en verwijderen alle ongewenschte bestanddeelen. Wat aan de buitenzijde was komt nu binnen en omgekeerd. Zoo doende vinden we als we eerlang tot het bemesten van onzen fruiituin zullen overgaan, een fijn verdeelde massa, die als meststof lang niet te versmaden is.

J. C. MUIJEN.

TENTOONSTELLING „FLORALIA” TE ZALT-BOMMEL.

Zondag is in het Nutsgebouw alhier de vijfde jaarlijkse tentoonstelling van „Floralia” gehouden.

Te half twee — met een Bommels kwartiertje! — werd deze tentoonstelling geopend met een toespraak van het hoofd der gemeente, den heer J. F. B. van Hasselt, die met genoegen gevolg gegeven had aan de uitnodiging, door het bestuur van „Floralia” tot hem gericht.

Onmiddellijk daarna nam de voorzitter, de heer Van Liere, het woord, die den burgemeester dankte voor de bereidwilligheid, deze tentoonstelling wel te willen openen, en voor de hartelijke woorden, door hem gesproken.

Het publiek werd hierna toegelaten en al spoedig was de zaal gevuld met vele vereders van Flora.

Allereerst merkten we in de zaal op, een heel aardig tentje, waarin door dames bloemen ten verkoop werden aangeboden. De verkoopsters schenen er slag van te hebben, want al dadelijk na de opening werd het tentje als 't ware bestormd.

In 't midden der zaal was weer een balustrade aangebracht, doch van ander type dan 't vorig jaar; deze nam minder plaats in beslag, waardoor voor de bezoekers meer ruimte overbleef, iets wat trouwens vorige jaren wel wenschelijk gebleken was. De thans geplaatste balustrade was nimmer een mooi stuk werk en de ont-

werper, de heer Van Bruchem, heeft dan ook eer van zijn werk gehad; hij had trouwens ook het podium zeer oordeelkundig en smaakvol ingericht; 't materiaal daarvoor was mede voor een groot deel welwillend in bruikleen afgestaan door den heer Van der Elst alhier, die het voorrecht heeft over tal van mooie planten te beschikken.

Op het podium was verder een zeer mooie fontein aangebracht door de firma G. Steeman, alhier; op het moment dat de burgemeester de tentoonstelling voor geopend verklaarde, begon deze veelvoudige fontein te klateren en trok, te midde van de mooi gegroepeerde planten, zeer de aandacht, vooral, toen 's avonds het licht er in weerspiegelde. De firma Steeman heeft met belangeloos afstaan en aanleggen dezer fontein zeer veel eer ingelegd.

Ook de firma Wed. Bosman, bloemisterij alhier, is dit jaar niet achterwege gebleven en als deze firma voor den dag komt, mag haar expositie gezien worden; dat bleek bij deze tentoonstelling weder uit een door haar ingezonden pracht-collectie kamerplanten en gedroogde grassen.

Verder waren nog „buiten mededinging” ingezonden eenige reuzen-meloenen, waarvan de heer P. W. van Hattum te Tuil eigenaar is; pronkpreken van den heer Van Gelder, hovenier alhier; een keurige mand met Cactus Dahlia's van den heer Van Bruchem; veeljarige planten, die vroeger door „Floralia” uitgereikt zijn geweest, waaronder eenige zeer mooie van Vrouw Hendriks bijzonder de aandacht trokken.

Ten slotte waren op een tafel geplaatst de prijzen voor de door Burg. en Weth. toegestane verloting.

Te twee uur ving een concert aan, dat door de Harmonie „Euterpe”, alhier, welwillend aangeboden was. De Nutstuin was gedurende dit concert gevuld door een groote menigte bezoekers. Ook bewogen zich daaronder de jeugdige inzenders(sters) van bloemen en planten, die inmiddels in de „hal” van de kegelbaan getraceerd werden op een glas limonade en 'n „tèrtje”.

Toen de Harmonie pauze hield, werden in de muzikentent aan de bekroonden de prijzen uitgereikt.

De voorzitter, de heer Van Liere, zich richtende tot de talloze omstanders, herinnerde aan de opgeworpen en aan de hand der Darwinleer verdedigde stelling, dat bloemen en planten, evenals menschen en dieren, werkelijk voelen. Z. i. zouden, indien die stelling opging, de in de zaal aanwezige bloemen en planten dan een tevreden gevoel over zich hebben, omdat ze zoo mooi gegroepeerd waren en een gevoel van trots zouden inzonderheid de bekroonde niet kunnen onderdrukken. Maar of ze dat tevreden en trotsch gevoel het geheele jaar gehad hadden, betwijfelde hij, omdat de commissie, die zich met de controle op het kweken had belast, nog al hier en daar een op- of aanmerking had moeten maken. Hij sprak den wensch uit, dat de inzenders voor een volgende tentoonstelling de gemaakte opmerkingen ter harte zouden nemen.

Ook wees spr. er op dat de inzenders nog te veel bestaan uit bringers en halers van bloemen, terwijl de eigenlijke kwekers de ouders zijn. Wil de vereeniging „Floralia” meer aan haar doel beantwoorden, dan zal dit anders moeten worden; dan zullen de kinderen zelf de bloemen moeten onderhouden en verzorgen.

Hij maakte verder bekend, dat ter gelegenheid van het 5-jarig bestaan van „Floralia” de mede-oprichter en oud-bestuurder, de heer De Voogt, thans wonende te Ginneken, extra geldprijzen beschikbaar gesteld had voor de winnaars van

eerste en tweede prijzen en betuigde den milden gever daarvoor hartelijk dank.

Verder werd door den voorzitter dank gebragt aan de dames, die de zaal herschapen hadden in een waren Floratempel naar een ontwerp van den heer Ant. C. van Bruchem, bloemist alhier, — wien — aldus de voorzitter — in 't bijzonder lof toekomt voor de hulp, aan de dames verleend en voor de bereidwilligheid waarmede hij steeds „Floralia” van dienst wil zijn.

Ten slotte richtte tot den voorzitter van de Harmonie „Euterpe”, den heer A. G. van Aurooij, dankt hij deze vereeniging en haren directeur, den heer Bouman, hartelijk voor de welwillende medewerking.

Ter eere van den heer Van Liere schetserden in antwoord daarop drie fanfares. Hierna werden de prijzen uitgereikt en klonken telkens bij de overhandiging van een eersten prijs fanfares van een deel der Harmonie.

De jury bestond evenals 't vorig jaar uit de heeren dr. Wildervanck, Ant. C. van Bruchem en Van Osch (tuinman bij den heer Van der Elst). De tentoonstelling was 's avonds te 7 uur weer voor het publiek toegankelijk.

In den tuin werd door de Harmonie „Gen. Karel van der Heijden”, onder leiding van den directeur, den heer Hermans, een concert gegeven. Na de pauze werden meerendeels de bekende en in *Bommel* zoo gewilde marschen gespeeld. 't Publiek genoot en, meë-zingende, danste en hoste de menigte den tuin rond. Wie daaraan niet mee kon doen, genoot alleen reeds van den vroolijken aanblik dien de tuin tusschen 8 en 9 uur opleverde.

Onder de muziek-uitvoering beklom de voorzitter, de heer Van Liere, de treden van den muzikentent, om de vereeniging „Gen. Karel v. d. Heijden” en haren directeur hartelijk voor de medewerking te danken.

Met fanfares werd deze dankbetuiging ontvangen.

In de zaal had intusschen de trekking plaats gehad van de aan de tentoonstelling verbonden verloting. Een 50-tal meerendeels zeer mooie prijzen waren beschikbaar. „Floralia” kan o. i. met de meeste vol-doening terzien op deze vijfde tentoonstelling, die in alle opzichten uitmuntend is geslaagd.

NIEUWE DAHLIA'S.

Wij ontvingen van den heer J. K. Dominicus te *Schiedam* een paar kistjes van dwerg-Dahlia's die een geheel nieuw ras vormen en voor tuinen park versiering groote waarde hebben. Volgens de duimstok die bij de planten staat groeien zij weinig hooger dan een halve meter, terwijl er ook bij zijn die niet hooger dan 25 c.M. worden.

Wij komen op deze Dahlia's terug.

J. K. B.

PIOEN-DAHLIA'S

Tot ons genoegen vernemen wij dat de heer H. Hornsveld zijn Pioen-Dahlia's met een eersten prijs te Londen bekroond zag. Hij had negen variëteiten in potten geëxposeerd voor de Royal horticultural Society te Londen.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuïnen of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 205.

Ik heb aan mijn kamer een serre laten bouwen, die gelijk met deze kamer verward wordt. Aan deze SERRE grenst een tweede, doch koud, maar vorstrij voor oranjeboomen enz. Midden in den vloer heb ik een CEMENT-BASSIN van 1½ M. diepte. Nu wilde ik gaarne vernemen hoe hoog dit bassin moet worden gevuld, met welke aardsoort, en of ik er dan WATER-LILIES of lisch in planten kan? Kan dit gebeuren in een koude serre en bestaan er planten die in winter of vroeg voorjaar daar goed in zullen bloeien. 't Water kan zoo gewenscht, steeds versch aangevoerd worden.

Lochem.

W. A. N. v. G.

Antwoord: U zegt wel hoe diep, maar niet hoe breed uw bassin is. Is het niet te klein, dan kunt u er verschillende waterplanten in kweeken, ook waterlilies, doch bij voorkeur tropische; inlandsche waterplanten worden onder glas te ijl en te slap en hebben veel last van luis; dus ook geen Lisch. Maar onder de tropische waterlilies hebt u zeer fraaie, o. a. *Nymphaea zanzibariensis*, met rose of blauwe, heerlijk geurende bloemen, *N. stellata*, blauw; deze bloeien alle overdag. Onder de 's nachts bloeiende soorten nemen de variëteiten van *N. Lotus* een eerste plaats in, vooral de *N. rubra*, *N. Ortgiesiana*, *N. Devoniensis*, alle licht of donkerrood; voorts *N. dentata*, met groote, witte bloemen enz.

Op bloemen in den winter behoeft u evenwel niet te rekenen. Het licht is dan te zwak en het is ook beter dat de planten des winters rusten.

Het bassin kunt u voor een beplanting

laten vullen met goede klei of bagger tot ± 35 cM. onder den rand; er moet dus heel wat ingebracht worden! Overigens is het vrijwel onverschillig of het bassin in de warme of in de koude kas staat. Des zomers zijn beide nagenoeg even warm en 's winters hebben vele tropische waterplanten niet zooveel warmte noodig, uitgenomen de waterhyacinthen, het tropisch kroos e. a., die goed warm en licht wenschen te staan.

v. L.

Vraag No. 206.

Moet een AZALEA, die dezen zomer goed gebloeid heeft, en onlangs weer naar binnen gehaald is en in een luchtig vertrek staat, geregeld WORDEN BEGOTEN gedurende hare RUSTPERIODE tot Januari, of moet zij geheel met rust gelaten worden? Zij staat mooi, hoewel er zich nog geen merkbare knoppen hebben ontwikkeld. Als leek in het vak ben ik onzeker wat te doen en vind ook in verschillende mededeelingen geen positieve aanwijzing of ik het al dan niet doen mag.

Seheveningen.

E. J. H.

Antwoord: Uw Azalea mag nimmer geheel droog worden, maar gedurende de rustperiode ook niet te nat staan. U geeft water al naar de plant er behoefte aan heeft. Zoodra de aarde begint op te drogen, kunt u goed gieten om dan te wachten tot aan het opdrogen te zien is dat de plant wat water hebben kan. Wanneer echter uw Azalea warmer wordt gezet om geforceerd te worden, dan kunt u rijkelijk water geven en ook het kroontje nu en dan besproeien, tot de bloemknoppen gaan kleuren.

Of uw Azalea knoppen heeft, kunt u nagaan door de toppen der takjes even zachtjes tusschen de vingers te drukken. Bij aanwezigheid van bloemknoppen zijn deze meestal heel goed te voelen.

v. L.

Vraag No. 207.

Mag ik nogmaals uw raad inroepen ten einde achter den NAAM dezer vijf ROZEN te komen? Daar mijne rozen dit jaar veel te lijden hadden van wit en roest en u als middel daartegen herhaaldelijk in 't najaar een KALKBEMESTING aanraadt, zou ik zeer dankbaar zijn als u mij eens wilde mitleggen hoe en wanneer ik die werkstellige moet.

Hilversum.

Mej. V. V.

Antwoord: Wij ontvingen de rozen, dank zij uw keurige verpakking in goede orde en herkennen ze als te zijn: no. 1 *Madame Jean Dupuy*; no. 2 *Clara Watson*; no. 3 *Mad. Jules Gravereaux*; no. 4 *Ferdinand Batel*, en no. 5 *Merneille de Lyon*. Wat betreft het kalk toedienen aan de rozen, verwijzen wij u naar het antwoord op vraag no. 212.

J. K. B.

Vraag No. 208.

Mijne IRISSEN (geel en blauw) hebben dit jaar veel blad, doch GEEN BLOEM gemaakt, terwijl ze verleden jaar rijk bloeiden. De omstandigheden zijn precies dezelfde gebleven.

Amsterdam.

T. P. D.

Antwoord: De vrager vergeet te vermelden tot welke soort zijne Iris behooren. Ik veronderstel dat het *I. Germanica* zijn. Deze hebben veel vocht noodig en nu kan het zijn, dat de lange periode van droogte in dit jaar de ontwikkeling der planten heeft belet te bloeien. Verleden jaar was er overvloed van regen, zoodat de omstandigheden over de twee jaren niet dezelfde waren voor deze planten, waardoor het niet-bloeden misschien verklaard wordt.

J. J. KRUIJFF,

Vraag No. 209.

Kunnen de BOLLEN van GLADIOLUS die thans uitgebloeid zijn, kort NA DEN BLOEI worden opgenomen, of is het een vereishte, evenals bij de meeste andere bolgewassen, daarmede te wachten tot dat het loof geheel verdord is? en kan men dit gewas, onder voldoende bedekking in den grond laten overwinteren?

Winterswijk.

W. K.

Antwoord: Het is beter uwe Gladiolus nog tot half October in den grond te laten, ze dan op te nemen, het loof en de wortels er af te snijden en ze verder droog en vorstvrij te bewaren tot het voorjaar. Zoo de bloemstengels zaad aangezet hebben, snijd ze er dan voorzichtig uit, zoo u geen zaad verlangt te winnen.

Gladiolus nanus die veel vroeger bloeit dan *Gandavensis* enz., kunnen nu geplant worden en 's winters dik gedekt worden. De andere doet men beter te behandelen zooals boven vermeld is.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 210.

Sinds eenige jaren CONSERVEER ik met succes TOMATEN door de vrucht op te koken, de pap te zuiveren van de zaadjes en het gezuiverde te bewaren in flesschen, gesloten met een blaasje, om daaraan gedurende den winter keurige tomatensoep te nuttigen, ook wel om bij sausen te voegen, doch dit jaar heb ik veel last dat het TOMATENSAP GIST, zoo erg, dat de flesch met een zwaren knal in stukken springt; kunt u mij ook de oorzaak daarvan mededeelen op welke wijze zulks te voorkomen?

's-Gravenhage.

Merr. v. R.—M.

Antwoord: Het gisten wordt veroorzaakt door zeer kleine plantjes (gistcellen), waarvan de sporen altijd in de lucht zweven. Daardoor is het niet te vermijden, dat bij het vullen der flesschen zulke sporen mee naar binnen gaan. Daar voeden ze zich met den suikerhoudenden inhoud en vermenigvuldigen zich, terwijl ze een deel der suiker omzetten in alcohol en koolzuur. Dit laatste kan ten slotte zoo'n hooge spanning verkrijgen, dat de flesch springt. Gaat het sap nu zeer heet in de flesschen, dan worden de sporen, (die wel bijna altijd mee naar binnen gaan) gedood of althans zoozeer verzwakt, dat ze vooreerst geen schade kunnen aanrichten. Behouden de sporen echter haar levenskracht, wat in de eerste plaats een kwestie van temperatuur is, dan is gisting het natuurlijk en onvermijdelijk gevolg.

Het middel ligt voor de hand: de flesschen eenigen tijd sterk verhitten (koken), nadat ze gevuld zijn, en daarna goed gesloten houden, wat men het beste bereikt door toepassing van het systeem-Weck. Past men dit toe met inachtneming van de daarvoor bestaande voorschriften, dan zijn teleurstellingen tot een gering minimum gereduceerd.

B. B.

Vraag No. 211.

a. Welke ROZEN (DOORBLOEIENDE) zijn geschikt om te worden samengevoegd tot een perk?

b. Welke zijn VOOR den STAMFORM het meest GESCHIKT en het meest bestand tegen den winter?

Delft.

E. H. M.

Antwoord: a. Wij kunnen u voor dit doel aanraden, ofschoon wij het mooiste perk vinden, dat met eene soort (variëteit) beplant is, de volgende: *Victor Hugo*, donkerrood; *Mrs. John Laing*, rose; *Mlle. Franziska Krüger*, wit; *Liberty*, donkerrood; *Mad. Caroline Testout*, rose; *Mme.*

Jules Grolez, Mme. Abel Chatenay, zalmkleurig met rose weerschijn; Marie van Houtte, geel; Koningin Emma, vleeschkleurig wit; Oscar Cordel, karmijnrood; Kaiserin Auguste Viktoria en Captain Christy, rose.

b. Sterke rozen om op stam te worden gekweekt, zijn: Duke of Edinburgh, karmijnrood, Frau Karl Druschki, smetteloos wit, Helen Keller, rose; Captain Christy, rose; Mrs. R. G. Sharman Crawford, zeer mooi Anjelierkleurig rose; Papa Lambert, rose; Ulrich Brunner, levendig kersrood; Mme. Car. Testout, rose; Koningin Wilhelmina, zalmkleur met rose nuance; Mme. Emilie Dupuys, zalmgeel; The Bride, wit; Georges Schwartz, okergeel; Grace Darling, perzikroze en de oude maar uitstekende theeroos Gloire de Dijon, welke in 1853 in den handel werd gebracht.

J. K. B.

Vraag No. 212.

a. Mijne STAM-, STRUIK- en KLIM-ROZEN staande in oorspronkelijk zandigen bodem (ontrek Duinoord) in het voorjaar en gedurende den bloei goed bemest (onder bemesting is vooral begrepen per vk. M. 1 zak bladeren- hebben zeker ook wel BEHOEFTE AAN KALK. Is metselkalk daarvoor geschikt? Hoeveel te berekenen per stam of struik of per vk. M.? Moet zij droog of vloeibaar aangevend? Wanneer is DE TIJD voor kalkbemesting?

b. Een PIOENROOS heeft dezen zomer wel KNOPPEN gemaakt die zich echter NIET ONTWIKKELDEN. De plant welke te voren op dezelfde plaats steeds goed bloeide, is enorm uitgegroeid. Kan dit ook oorzaak zijn? Moet zij ook gescheurd en wanneer?

Haarlem.

II.

Antwoord: a. Als ik het goed begrijp, heeft de bemesting in hoofdzaak bestaan uit bladeren. De voedende waarde daarvan is echter niet zoo bijster groot, terwijl het daarin aanwezige plantenvoedsel eerst beschikbaar komt, als de massa geheel verteerd is. Het is daarom zeer waarschijnlijk, dat de rozen niet alleen behoefte aan kalk, maar ook aan de overige voedingsstoffen zullen hebben. Wat verteerde koemest zou daarom niet kwaad zijn.

De gewone metselkalk is voor bemesting geschikt. Ze wordt droog uitgestrooid en ondergewerkt. De beste tijd is de herfst. Per vierk. Meter kunt u ongeveer een ons geven. Zie voor 't gebruik van kalk mijn slotartikel over deze meststof in het vorige nummer.

W. F. A. G.

b. Wanneer een pioenroos eenige jaren op een plaats heeft gestaan is het goed haar eens te verplanten, of de aarde op haar plaats te vernieuwen. Mest heeft zij ook elk jaar nodig. De plant scheuren kan ook geen kwaad; dit kunt u nu doen of in Maart. Wanneer een Pioenroos niet van voorjaarsvorsten te lijden heeft, moet zij elk jaar bloeien.

J. K. B.

Vraag No. 213.

a. Naam en planttijd van bijgaande zonnebloem.

b. Eenige mooie IRISSEN, wit, geel, licht-porseleinblauw, en grijsachtig, liefst over de verschillende Irissoorten verdeeld (Iris germanica heb ik, donkerpaars).

c. Naam en planttijd van een DONKERROODE en van een LICHT ROSE PAPAVER ORIENTALE.

d. Zijn volgende VASTE PLANTEN geschikt voor stadstuinje op 't Z.Z.O., veengrond met tuinaarde, 's winters wat vochtig: Anemone japonica; gev. enkelbl. akelei; Scabiosa caucasica; Trollius; Afrikaantjes; Tufted pansies; Papaver nudicaule; Gaillardia grandiflora maxima.

e. Welke soort TROLLIUS raadt u aan?

f. Kan ik PAPAVER NUDICAULE vóór de grotere planten in een groepje plaatsen?

g. Kan RHODODENDRON PRAECOX in de schaduw (bijna op 't Noorden) staan? Of gaat dat beter voor de in Mei/Juni bloeiende Rhododendron?

h. Is 't SCHADELIJK voor de HEESTERS als men er sneeuwkllokjes, eroeus en andere BOLLETJES TUSSENEN ZET z.g. „wild-gardening") omdat men dan in 't voorjaar niet voldoende den grond kan losmaken? En als dit geen bezwaar is, wanneer en waarmee moet ik dan de heesters bemesten, zonder schade voor de bolletjes?

Den Haag.

Mevr. C.

Antwoord: a. De naam is *Harpalum rigidum*. Kan nu en in het voorjaar geplant worden.

b. Wit: Iris florentina; geel: I. pumila excelsa; licht-porselein-blauw: I. pallida; grijsachtig: I. Susiana. Mooie kleurige bloemen geven ook de Bol-Irisen, als I. xiphoides of Engelsche Iris, de I. xiphium of Spaansche Iris, de I. histrio, I. persica, I. reticulata, sindjarensis, enz. Voorts vindt u in de plant-Irisen veel schoons, o.a. in de prachtige variëteiten van I. germanica zooals Innocenta, wit; Mrs. Noubrunner, geel; macrantha, lila, enz.; voorts zijn ook aan te bevelen de prachtige Onocylus-Irisen maar die moeten 's winters goed gedekt worden. De bovengenoemde I. Susiana behoort tot deze groep. Voor vochtigen bodem zijn de I. Kaempferi zeer aan te bevelen.

c. Papaver orientale Prinses Louise Victoria, fraai rose. P. or. Mahony, donker karmijn. De beste planttijd voor Papaver orientale is na den bloei, maar 't kan ook wel nu en in het voorjaar geschieden.

d. Ja, dat wel, alleen, de Akelei houdt van wat zwaarderen grond, het liefst losse, zandige kleigrond. Afrikaantjes zijn geen overblijvende gewassen.

e. Heel mooi zijn Trollius caucasicus orange Globe, Tr. japonicus Exceelsior.

f. Wel zeker, maar zorg dat ze niet in de schaduw staan!

g. Die plaats is niet heel gunstig en ze zal het beter doen op een zonnige standplaats. Op het Noorden, vooral als het een tochtige plaats is, blijven maar weinig planten bepaald mooi.

h. U kunt de bolletjes zonder vrees voor schade tusschen uw heesters planten. Bij het planten maakt u de grond dan los genoeg, en later kunt u als de bolletjes afgestorven zijn, toch nog nu en dan eens schoffelen. Dat is dus geen bezwaar! Ook de bemesting niet, als u koemest gebruikt, welke u in 't voorjaar, voor en na den bloei der bolgewassen, uw heesters kunt bijbrengen in den vorm van gier.

v. L.

Vraag No. 214.

Naar aanleiding van uwe artikelen „Bodem en Bemesting" verzoek ik u mij te melden:

a. Met welke soort KALK een fruittuin op ZUREN, VOCHTIGEN VEENGROND bemest moet worden.

b. Welke hoeveelheid op ± 300 vk. M. aangebracht moet worden.

c. Waar is deze kalk te verkrijgen?

d. Is VERMENGING met scherp (rivier) ZAND nuttig voor den bodem?

Rotterdam.

Mevr. De M.

Antwoord: Voor zuren veengrond is het best kluitkalk te gebruiken, die te blussen tot een droge, poedervormige massa (zie blz. 182 in No. 12), welke men dadelijk uitstrooit en onderwerkt.

Neem voor genoemde oppervlakte 75 à 100 K.G.

Kalk is te verkrijgen bij handelaars in bouwmaterialen, ook bij handelaars in kunstmeststoffen. (Zie onder de advertentiën.)

Vermenging met zand is voor veenachtige gronden zeker nuttig, omdat daardoor de structuur verbeterd, en de grond niet meer zooveel water vasthoudt.

W. F. A. G.

Vraag No. 215.

Kan ik ook vaste planten, als AZALEA MOLLIS, PIOEN en DERGELIJKE, en heesters KALK geven? Wanneer en hoe veel per vk. M.? En WANNEER moet daar dan bemesting op volgen met SUPERPHOSPHAAT EN PATENT-KALK, en hoeveel van elk? Of is GIER beslist beter? In de stad moeilijk verkrijgbaar.

Den Haag.

Mevr. C.

Antwoord: Er zijn plantensoorten, die een betrèkkelijk hoog kalkgehalte in den grond verlangen, maar er zijn er ook, die zich het best op een kalkarmen grond ontwikkelen. Planten, die van nature op veenachtigen grond thuis behooren, ontvangen dan ook liever geen kalkbemesting.

Azalea's en Rhododendrons geve men geen of in elk geval heel weinig kalk.

De meeste andere heesters kunt u wat kalk geven, bv. ongeveer een ons per vierk. M.

Meestal geeft men de kalkbemesting in het najaar of in den loop van den winter.

Superphosfaat en patentkali kunnen zoowel in den herfst als in het voorjaar gegeven worden, maar in den regel doet men het 's voorjaars.

Geef van elk ongeveer ½ ons per vierk. M. Een weinig onderwerken is voldoende.

Of gier beslist beter is? Daar durven we geen ja op te zeggen. In elk geval is gier een vrij eenzijdige meststof, die hoofdzakelijk werkt door haar gehalte aan stikstof en kali; ze is arm aan phosphorzuur en kalk. U kunt het gerust eens met kunstmest beproeven. Behalve superphosfaat en patentkali (en kalk), geeft u dan, om de bemesting volledig te maken, ook nog wat stikstofhoudenden mest, b.v. Chilisalpeter in April en in Juni telkens 15 à 20 gram per vierk. M.

W. F. A. G.

Vraag No. 216.

a. Hierbij zend ik u een BLAD van eene CLIVIA, die ongeveer 15 jaar oud is. Vier bladeren en wel de jongste, zijn door die VLEKKEN aangetast. Zij staat in een kamer op het Zuiden, zoodat de vochtigheid hier geen schuld aan heeft. Nu wilde ik gaarne weten, wat hiervan de oorzaak kan zijn, en wat ik doen moet om het te bestrijden.

b. Volgens het artikel in No. 38 in „O. T." 2e Jaarg., heb ik dezen zomer de Clivia met stuifmeel van eene andere plant BESOVEN en draagt zij thans BESSEN. Kunt u mij ook zeggen, na hoeveel tijd die bessen rijp zullen worden.

Rotterdam.

Mej. S. O.

Antwoord: a. Uw Clivia-blad lijdt aan de niet-parasitaire ziekte, waarvan u op pag. 173 IIe Jaargang eene uitvoerige beschrijving vindt, als antwoord van prof. Ritzema Bos op een dergelijke vraag. b. Uw Clivia-bessen zullen na een maand of 8 ongeveer beginnen te kleuren.

B. B.

Vraag No. 217.

Een ROOS „Gloire de Dijon" staat tegen een schutting op het Zuiden en wordt ieder jaar goed gemest. Zij bloeit dan ook

ieder jaar goed een paar keer en maakt krachtige scheuten. Zoodra echter de nieuwe **BLADEREN** volgroeid zijn, beginnen zij te **VLEKKEN** zooals in 'ggende en zijn dus aangetast door een **ZWAM**. Verscheidene jonge scheuten sterven dan ook weder in en de andere scheuten krijgen ook vlekken op het hart. Al bloeit de roos dus goed, toch lijdt zij een kwijnend bestaan. Wat is de ziekte en wat is er aan te doen? Amersfoort. v. D.

Antwoord: Wij zonden uw rozeblaadjes naar 't Instituut voor Phytopathologie te Wageningen. Van Dr. Qu a n j e r, wien wij hier gaarne onzen dank betuigen, ontvingen wij het volgende advies:

De vlekken op de rozebladeren noemt men gewoonlijk het rozenasteroom omdat de schimmel, die het verschijnsel te weeg brengt, vroeger werd gebracht tot het geslacht *Asteroma*. Ten gevolge van een betere bekendheid met hare morphologie is nu de schimmel gebracht tot het geslacht *Actinonema* onder den naam A. Rosae Fr. Den fijneren bouw van de schimmel in bijzonderheden te beschrijven zult u zeker niet noodig achten; alleen hierop wil ik even de aandacht vestigen, omdat het met het bloote oog is waar te nemen: de zwarte vlekken zijn altijd tot de bovenzijde van het blad beperkt en als men goed toekijkt is het of men van het middelpunt zwarte draden naar den omtrek der vlek ziet uitstralen. Dit is het mycelium van den schimmel, dat tusschen de opperhuidscellen en het buitenste laagje van den buitenwand dezer cellen (de cuticula) verloopt.

De middelen tegen deze ziekte bestaan in: 1e. Zorgvuldige verwijdering en verbranding van het afgevallen loof in den herfst. 2e. Besproeiing met Bordeauxsche pap, dat vooral helpt tegen „het wit in de rozen”, maar dat ook niet geheel zonder uitwerking is tegen het „asteroom”.

Vraag No. 218.

Ik bezit twee, in kuipen gekweekte, **LAURIERBOOMPJES**, welke buiten staan, op het Zuiden, en die flink groeien. Reeds sedert eenige maanden echter trok het mijn aandacht, dat de bovenkant der **BLADEREN** zoo buitengewoon sterk **MET ZWART STOF BEDEKT** is; dat stof bleek droog niet goed verwijderd te kunnen worden; met water de proef herhalend, bleek het gemakkelijk te gaan, doch het bleek tevens, dat een klevende stof de reden is waarom droog het stof niet goed kan verwijderd worden. Nader onderzoekend vond ik aan de onderzijde der bladeren parasieten in groote getale; bijna elk blad is er mede behept.

Beleefd verzoek ik u nu om beantwoording der volgende vragen:

- Met welken parasiet heb ik te doen?
- Is de klevigheid van de bovenzijde der bladeren de oorzaak dat zooveel stof zich op het blad hecht?
- Wordt de kleefstof afgezet onder den invloed der parasieten en schaden deze laatste op den duur?

d. Hoe worden ze **BESTREDEN**?

Bussum. Dr. H. A. J.

Antwoord: Zie 't antwoord op een gelijksoortige vraag in no. 8 (III J.) op vraag no. 123. De andere zaak per briefkaart. B. B.

Vraag No. 219.

NAAM en pluktijd **PEER**. Rotterdam.

J. T. W.

Antwoord: Beurré de Mérode, thans plukrijp. J. A. Kors.

N. B. Eukele vragen moesten wegens plaatsgebrek blijven wachten tot a.s. week.

BIJENTEELT.

Honing.

(Vervolg en Slot.)

In den handel spreekt men van *slingerhoning*, *pershoning*, *lekhoning*, *honing in de raat*, enz. Zuivere, onvervalschte *slingerhoning* wordt verkregen door middel van een z.g. honingslinger of centrifuge. Het toestel kan alleen dienst doen, wanneer men met lossen bouw werkt. Het bestaat uit een ton of blikken trommel, binnenin van een soort kooi van ijzerdraad voorzien, waarin men de raampjes met honing plaatst. Na de verzegelde honingcellen eerst open gemaakt te hebben met een daarvoor speciaal vervaardigd „ontzegelmis”, wordt de kooi door raderwerk snel rondgedraaid, zoodat door de middelpuntvliedende kracht de honing uit de cellen vliegt, en door een aangebracht tapgat in den onderstaanden pot of emmer wordt opgevangen. De honing, die op deze wijze verkregen wordt, is volkomen zuiver.

Wanneer men geen honingslinger heeft of wanneer men den honing niet kan slingeren, zooals b.v. heidehoning, dan kunnen we ze of laten uitlekken, waardoor men *lekhoning* bekomt, of wel de honingraten worden geperst, zoodat we *pershoning* krijgen.

Het ligt in de macht van den bijenhouder speciale soorten honing te verkrijgen, gewonnen uit één soort planten, die veel voorkomen. Daarom wordt in den handel ook aangeboden: *bloemenhoning*, verkregen uit tuinbloemen; *boekweithoning*, *heidehoning*, *lindebloesemhoning*, in streken waar deze gewassen veel voorkomen. We kunnen deze soorten als volgt verkrijgen: Wanneer de honing van een bepaalde honingplant begint te komen, neemt men alle honing uit de honingruimte weg en hangt de ledig gemaakte raten er weer in. Wanneer de daarin gebrachte honing „rijp” is (verzegeld), dan wordt die weer uitge-slingerd en men brengt de ledige raten opnieuw in de honingruimte.

Dat er met dergelijke slingerhoning veel geknoeid kan worden en — helaas — zeer veel geknoeid wordt, valt licht te begripen. Wie dus slingerhoning of een van bovengenoemde honingsoorten koopt, lette wel op, dit aan een *vertrouwd* adres te doen.

Het is dus niet ten onrechte dat we gaarne den „honing in de raat” aanbevelen. We weten dan zeker, het onvervalschte, heerlijkste natuurproduct te verkrijgen.

Honing in de raat laat zich ook uitstekend bewaren. Het best geschiedt dit in glazen, verglaasd aardewerk, porceleinen of steenen vaten.

Laten we voor ditmaal eindigen: 1e. met eene herinnering aan de bekende *Eerbeek-sche honing*, was- en bijenmarkt, die a.s. Maandag den 28en om half twaalf te Eerbeek geopend wordt, en 2e. een ieder onzer geachte lezeressen en lezers aan te raden: eet honing, want hij is goed.

Neede. G. J. PANNEKOEK.

PRIJSCOURANTEN.

Roozen van Meerbeek, Amsterdam. — Prijscourant van Bloembollen, Bol-, Knol- en Wortelgewassen. 1908.

Kon. Kweekerij „Tottenham”, *De demsvaart*. — Handelscatalogus van Conifeeren, Rhododendrons, Azalea's, Hydrangea's, Vaste Planten, Rotsplanten, Erica's, Varens, Waterplanten, enz. 1908—1909.

V. Schertzer & Zonen, Haarlem. — Prijscourant van Bloembollen. 1908.

Gebr. Leenders, *Steyl-Tegelen*. — Rozen-catalogus. 1908—1909.

Vruchtboom-kweekerij „Pomona” en Rozengarde van Bergman & Rodenburg (firma Jac. P. R. Galeslout & Co., Amsterdam—Santpoort.

Bemestingsproeven. Groenten en Bloemen in Potten, door J. Beenen.

De Volledige Bemesting. Verslag over de proefvelden, uitgevoerd door Landbouwwonderwijzers in 1905. Délégation de producteurs de nitrate de soude du Chili, Antwerpen.

J. E. C. Vernout, Haarlem, Pijscourant van Bloembollen. 1908.

Jac. P. R. Galeslout te Schoten bij Haarlem. Beknopte beschrijvende pijscourant van Vruchtboomen en aanverwante artikelen.

ALLERLEI.

De 100-jarige Camellia.

Het is dezer dagen honderd jaren geleden dat het eerste exemplaar van *Camellia japonica* in Amerika en wel te Charleston is geplant. Dit exemplaar is ruim 7½ meter hoog en geniet op zijn eeuweftest nog een goede gezondheid.

Lavendel.

De Lavendelvelden te Mitcham en andere districten in Surrey hebben, naar de *Gardeners' Chronicle* van 1 Aug. mededeelt, een goed beschoot opgeleverd, en de oogst belooft grooter te zijn dan ooit. Groote bosjes Lavendel worden in de Londensche straten verkocht voor 2 d. (10 cents) per stuk. v. L.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

KONINKLIJKE ROZENKWEKERIJ

Gebrs. GRATAMA & Co.

HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.

Aanleg van Rozentuinen en Perken.

Catalogus gratis. (331)

HANDEL IN TURFSTROOISEL.

Een bekwaam Tuinman, oud 27 jaar, thans nog werkzaam op een buitenplaats op de Veluwe, biedt zich aan met November of later. Hij is goed bekend met de behandeling der vruchtboomen, het vervroegen van groenten onder glas, de cultuur van bloemen, de bijenteelt en het gebruik van hulpmeststoffen. (332)

Brieven fr. onder letter Z., aan den Boekhandelaar H. W. MOOIJ, Amsterdam.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag.

W. LOURENS.

't Is nu weer de tijd voor 't aanleggen van RUPSENVANGBANDEN. Onze Vangbanden zijn op de Tuinbouwtenoonstelling te Steenwijk bekroond met den **eersten prijs**.

Juryleden waren de Heeren (328)
H. DE GREEF en S. BLEEKER.

Firma ROSEBOOM, Zwolle.

Superphosphaat; Thomasphosphaat; Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter; Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-, Meel-, Kluitkalk; Stikstofkalk; Phosphorzure-Kali; Kalk-salpeter; Ammoniak-Superphosphaat; Beendermeel; Bloemen-, Gazonmest; Zwavelzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwavelzure-Kali; Chloorkalium; enz. enz. levert de (319)

**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot concurrerende prijzen.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 3028.

VASTE PLANTEN.

Jongmensch, geruimen tijd werkzaam in een der eerste Engelsche vastplantenkwekerijen, op de hoogte van beplanting, zou zich gaarne zien opgedragen het aanleggen of verbeteren van borders, wild corners, enz. bij particulieren. Ook met vruchtenteelt bekend. (330)

Brieven onder „Vaste Planten” aan het Adv. Kantoor W. BEETS, Amsterdam.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

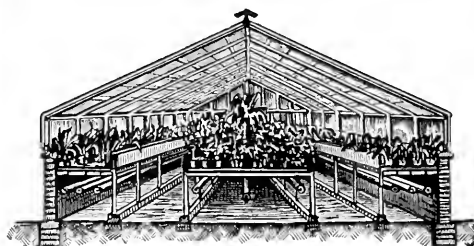
A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

Het **BESTE** adres voor
Vruchtboom=
Carbolineum
Merk A

is bij

COHEN & Co., Arnhem.

Fabriek van waterdichte dekkleeden
Oliejassen. (153)



**K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.**

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten.

Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veeeren. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

G. A. VAN ROSSEM,
12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen
en Rozen te

N A A R D E N.

Men vrage prijscurant.

(327)

H. COPIJN & ZOON,

Boomkwekerijen. — Tuin-architectuur,
GROENEFAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag gratis verkrijgbaar. (327)

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming. (231)

Vraag tekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster. XV. Door
Geertruida Carelsen.

Onze kwekerijen.

De kwekerij v. d. firma G. J. Bier, te
Nieuwkerk, door W. Lodder.

Correspondentie.

Rectificatie.

Bloementuin:

Pentstemons, door v. L.

Asters, door J. K. B.

Lelies, door J. J. Kruijff.

Lavatera arborea fol. var., door W.

Lodder.

Een mooi zomerplantje, door J. K. B.

Fruittuin:

Duchesse d'Angoulême, door J. A. Kors.

Struikvorm II, door P. v. d. Vlist.

Werk v. d. v. week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Tentoonstelling Floralia te Zalt-Bommel

Nieuwe Dahlia's.

Pioen-Dahlia's.

Vragenbus.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Prijscuranten.

Allerlei.

Advertentiën.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

FERULA COMMUNIS.

De familie der scherm dragers of *Umbelliferen* is niet bijzonder rijk aan sierplanten. Hare leden zijn meerendeels kruidachtige gewassen, bloeiend met platte of bolvormige bloemschermen. Zij spreken niet door groote, krachtig gekleurde bloemen en vallen eerst dan op, als hare bloemen tot groote schermen vereenigd zijn.

De kleur der bloemen is meestal wit of geel, soms rose en een enkele maal ook blauw, zooals bij de blauwdistels, *Eryngium amethystinum*, *E. alpinum* e. a. het geval is. Die blauwe kleur is hier echter meer de kleur der stengels en omwindselblaadjes dan der bloemen, maar er bestaat toch een schermbloemige plant, die echte blauwe bloemen heeft. Het is de *Didiscus coeruleus*, een heel aardige, éénjarige plant, die in tuinen nu en dan wel wordt aangetroffen.

Over het algemeen schuilt de waarde als sierplant bij de meeste *Umbelliferen* in hare reusachtige ontwikkeling, en het zijn dan ook voornamelijk de forschgroeiende soorten die als tuinplant in trek zijn. Ik herinner slechts aan de imposante *Heracleum giganteum* en de niet minder fraaie *H. Mantegazzianum*, die beide tweejarig, in twee zomers een kolossale ontwikkeling kunnen bereiken; onze afbeelding van de *H. giganteum*



FERULA COMMUNIS.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

of Reuzenberenklauw kan daar een denkbeeld van geven. De eerste zomer

wordt besteed aan de vorming en ontwikkeling van een omvangrijk bladrozet, welks stille, voorbereidende arbeid het volgende jaar duidelijk blijkt uit de snelle ontwikkeling van den statigen en forsch bloemsteng, die krachtig vertakt, overal door groote, platte bloemschermen wordt afgesloten.

Hetzelfde ongeveer vindt plaats bij de *Ferula communis*, ook een forsch opgroeiende soort, maar deze is geen tweejarige, maar een vaste plant, die van zaad opgekweekt, verscheidene jaren moet arbeiden voor ze kan bloeien, waarna ze dan niet afsterft, maar nieuwe spruiten ontwikkelt, die later ook weer zullen bloeien.

Over die *Ferula communis* wil ik nu het een en ander vertellen en ik begin met dadelijk maar naar de bijgaande afbeelding van deze plant te verwijzen, die een denkbeeld kan geven van haar voorkomen en ontwikkeling.

Als men de beide afgebeelde planten vergelijkt, dan valt terstond een groot verschil in voorkomen op. Wel zijn het beide echte scherm dragers, dat ziet men heel duidelijk, maar de bouw is geheel anders.

Bij de *Heracleums* zien we een reusachtig topscherm, waaromheen op ongeveer gelijke hoogte een aantal zijschermen staan geschaard, die kleiner zijn.

De *Ferula communis* nu heeft ook wel een topscherm, maar dit is gelijkwaardig aan de bloemschermen der zijtakken, d. w. z. niet grooter, veelal zelfs kleiner. Daarbij staan de schermen niet op gelijke hoogte of in een flauwen boog, zooals bij de *Heracleum*, maar het geheele bloemstelsel heeft meer weg van een groote, luchtig vertakte, kegelvormige pluim, die wel een bijzonder karakter aan deze plant geeft.

Dat de bloemsteng der *Ferula communis* nogal hoog kan worden, ziet men dadelijk op de foto, bij vergelijking met den persoon die er bij staat. De grootste bloemsteng is ruim 3 meter hoog en ook de andere is stevig en krachtig, al is deze wat lager gebleven.

De zijtakjes zijn in vergelijking met den hoofdsteng veel fijner, maar toch stevig genoeg om de bloemschermen flink vooruit te steken.

Een eigenlijk systeem van vertakking zit er in het bloemstelsel van de *Ferula communis* niet, want hoewel de zijtakjes over het algemeen in afwisselenden stand op den hoofdsteng staan ingeplant, zijn er toch ook die tegenovergesteld zijn, wat vooral voor de kleine zijtakjes geldt. Elk zijtakje namelijk eindigt in een dicht scherm van kleine gele bloempjes, maar dicht onder elk scherm ontspringen nog weer een paar fijnere zijtakjes, die ook weer een klein schermpje dragen, zoodat het er uitziet of het middelste bloem scherm in de gaffeling van een paar zijtakjes zit.

Wijl de middenschermen het eerst bloeien en de kleinere zijschermpjes eerst later, geven alleen de eerste een overvloed van zaad: de kleine zijschermpjes brengen veelal maar een enkel vruchtje tot rijpheid.

Men ziet, de *Ferula communis* geeft genoeg stof tot opmerken en verschilt in vele opzichten geheel van andere scherm dragers.

Maar er is nog iets dat bij deze plant een bijzonderen indruk maakt!

Bekijk de photo maar eens goed en dan zal het u opvallen dat de bloemstengels zoo geheel op zich zelf staan te midden van het teedero loof aan den voet. Dat is werkelijk een vreemd gezicht en wie die plant voor het eerst in bloei ziet, heeft den indruk alsof de een of andere vreemde plant tusschen het loof van een geheel ander gewas is door komen groeien. De bloemsteng staat zoo goed als naakt tusschen het mollige, milde groen der veervormige bladen. Overgangen zooals bij andere *Umbelliferae* in den vorm van stengelbladeren, die naar boven toe geleidelijk in grootte afnemen, zijn er niet. Ze schieten kaal omhoog en slochts hier en daar hangt slap een schutblad langs den stengel, met aan den top slechts een weinig gekroes van fijne bladslippen.

Dat bladerlooze van die reusachtige bloemstengels moge op het eerste gezicht iets vreemds hebben, het is toch uit de ontwikkeling der plant wel te verklaren. De plant toch heeft, wanneer ze uit zaad wordt opgekweekt, verscheidene jaren noodig, al eer ze bloeibaar is. Ze vormt in den tijd niets dan

wortelbladeren, die elk jaar weer groter zijn en al dien tijd zijn deze dan bezig voedsel te verzamelen, tot de plant sterk genoeg is voor den bloei. Maar dan is alles ook klaar; in de dikke, licht gele wortels, die bijna zoo dik als een pols kunnen worden, is voldoende voedsel opgezameld, zoodat de bloemstengel geen extra-bladeren noodig heeft om in het voedselverbruik te voorzien.

Bij andere soorten van scherm dragers ziet men het vaak anders en is de stengel niet zelden sterk bebladerd. Dat

ker; zijn daarentegen de stengelbladeren sterk ontwikkeld dan is een opzameling van groote hoeveelheden reservevoedsel overbodig, omdat de plant dan des zomers, zoowel voor den groei als den bloei kan zorgen.

Hetzelfde wat we zien bij de *Ferula communis*, zien we ook bij de tweejarige gewassen. Ook hier een sterke ontwikkeling der wortelbladeren en een geringe van stengelbladen. Het verschil is echter dat deze in bloei alles in één jaar opmaken en dan moeten afsterven, terwijl de *Ferula* blijft leven.



Heracleum giganteum.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

staat dan in verband met een geringere ontwikkeling van wortelbladen of van ondergrondse deelen, hetzij wortels of wortelstokken, zoodat het voedsel voor den bloei in hetzelfde jaar nog voor een belangrijk gedeelte moet worden bijgebracht. Altijd zal men een dergelijk verband kunnen ontdekken. Bij een geringe ontwikkeling van stengelbladeren zullen de wortelbladeren weelderig zijn en de wortels, wortelstokken, enz. dik-

Het leven der planten hangt dus ten nauwste samen met de productie en het verbruik van reservevoedsel. Door den bloei te beletten kan men het leven der planten dan ook verlengen, zelfs van éénjarige planten en een bekend feit is het dat men, door de bloemknoppen weg te nemen, de planten spaart en sterker maakt. Het verschijnsel dat de *Ferula communis*, niettegenstaande haar forsche en bladerlooze bloemsteng-

gels, toch blijft leven na den bloei, moet dus gezocht worden in de weelderige ontwikkeling der wortelbladen en opzameling van een groote hoeveelheid reservevoedsel. Die wortelbladen zijn soms bijzonder groot. Ze zijn verscheidene malen gevind, zoodat zoo'n blad eigenlijk bestaat uit een sterk vertakte, stevige nervatuur en ontelbare smalle, fijne bladslippen, die zeer buigzaam zijn. Die bladen zijn op zichzelf al heel mooi, ze gelijken op fijne veeren, vooral in het voorjaar als het jonge loof pas boven den grond komt!

Maar ook in den zomer maken de donkergroene, fijngedeelde bladen een zeer sierlijk effect, als ze als een wolk van fijn groen den grond bedekken. Dien indruk van een groote zachte massa groen behouden de planten ook als zij gaan bloeien en de bloemsteng zonder overgang en schijnbaar zonder verband ermee, daaruit omhoog schiet.

Maar hoe vreemdsoortig ook, impo-sant is een bloeiende *Ferula communis* zeker! De plant valt reeds van verre op, vooral als het een heldere dag is en de gele bloemschermen zoo prachtig tegen het reine blauw der lucht afsteken.

Onwillekeurig wordt men dan aan haar geboorteland herinnerd, aan den Côte d'azur! Hier kan ze maar een flauwe weerschijs zijn van wat de plant daar, aan de blauwe Middellandsche Zee-kusten zal doen, als zij haar gouden schermen in de heerlijke, zuidelijke lucht vol zonneschijn, omhoog steekt. Dat moet een tafereel zijn van bijzondere schoonheid. Me dunkt, ze is een echt kind van haar land. Tropisch is ze niet, en een gewas onzer noordelijke streken ook niet. Daarvoor is ze, hoewel krachtig, te fijn. Ze is weelderig van groei en toch slank in haar glorieusen bloei, vol zuidelijke fijnheid; een plant van goud en zonneschijn, die zonder zonneschijn niet leven kan en wier schoonheid het diepe blauw der zuidelijke lucht behoeft. Maar men behoeft toch niet naar de Rivièra of de kusten van de Middellandsche Zee te gaan om haar te zien, want zooals de lezer op de foto naar het exemplaar in den Amst. Hortus ziet, wil ze ook hier best gedijen. Voor niet te kleine tuinen is ze een sieraad van groote waarde; ze brengt als 't ware overal de herinnering aan den gloed van haar zonnig land mee!

Maar ze moet op een open en vrij plekje staan of tusschen planten, die haar niet kunnen overgroeien; waar ze haar bloemstengels frank en vrij naar den blauwen hemel kan uitstrekken.

Als kind van het Middellandsche-Zee-gebied (Zuid-Europa, N.-Afrika) is de *Ferula communis* wel eenigszins gevoelig voor strengen vorst en daarom is eenige bedekking in den winter van turfstrooisel of blad zeer aan te bevelen.

Overigens is de plant niet kieskeurig en tevreden met elken lossen, maar krachtigen en vochthoudenden grond.

De bloei valt in den voorzomer (Juni-Juli) en wordt opgevolgd door een menigte van platte, ovale vruchtjes,

die bij rijpheid een vuilbruine kleur krijgen.

Het zaad komt soms zeer onregelmatig op. Men kiest dan uit de zaailingen de sterkste exemplaren, die men

verder opkweekt, aanvankelijk in potten, die men vorstvrij overwintert, om ze dan later in den vollen grond op een zonnige plaats uit te planten.

v. L.

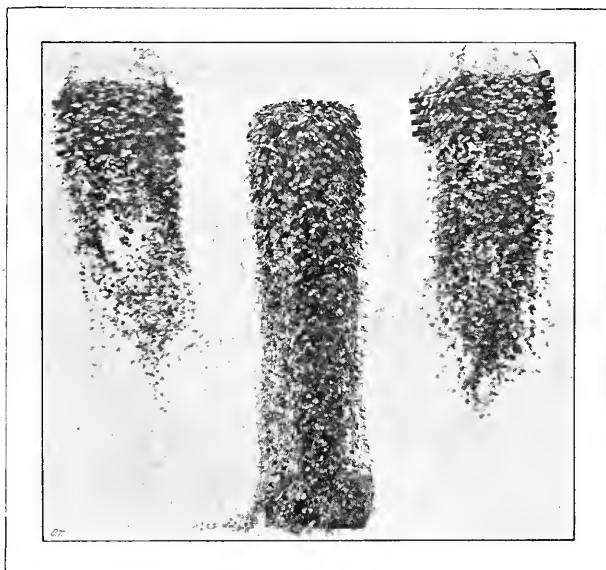
KAMERPLANTEN.

Een bijzondere kamerplant.

Het is zonder twijfel een half dozijn jaren geleden, dat een planten liefheb-bende dame uit Baarn een knolletje van ons kreeg van een plant, die zij bewonderde en waarmee zij gaarne een proef wilde nemen of die soort ook in de kamer gekweekt kon worden. Toen wij een paar jaar later die plant zagen, uit dat knolletje voortgekweekt, konden wij onze oogen bijna niet gelooven en konden niet nalaten H.Ed. een compli-

maar zij kwam te laat voor „Kamerplanten“, maar, zoo schreven wij terug, voor „Onze Tuinen“ was het geenszins te laat en daarom plaatsen wij haar in dit tijdschrift. Iedereen zal het wel met ons eens zijn, het plaatje ziende: dat is een bijzonder mooie kamerplant, die wil ik ook hebben.

Het is omstreeks tien jaar geleden, dat zij door de firma Bull te Londen van uit Natal werd ingevoerd, waar zij



Ceropogia Woodii als kamerplant.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

ment te maken over de prachtige cultuur. Wij zagen de plant toen in een veranda, door glas afgedekt, waar een groot aantal planten zich prachtig ontwikkelden.

De heer H. van Dam, bloemist te Baarn, heeft, deze plant ziende, er blijkbaar werk van gemaakt, althans wij zagen van hem op de plantenkeuring van 20 Sept. 1905 een fraaie plant van de *Ceropogia Woodii*, die als kamerplant een getuigschrift van verdienste ontving.

Dit alles kwam ons voor den geest, toen wij dezer dagen bezig waren aan den tweeden druk van ons boekje over Kamerplanten, waarin wij deze Natal-sche schoone wilden opnemen. Een portret er bij, zoo redeneerden wij, en men begrijpt beter met welk soort van plant wij te doen hebben. Wij vroegen dus om een foto, die kwam, en waarvan een cliché gemaakt werd.

Een dag of wat geleden kwam er weder een foto, beter dan de eerste,

door den heer Medley Wood gevonden is. De lange dunne stengels zijn voorzien van dikke, vleezige, niervormige bladeren, die zilver gemarmerd zijn en in welker oksels de roze met violet gekleurde bloemen staan, die een puzle zijn voor elk, die nu en dan wat aan systematiek doet.

Een enkele maal brengt de plant vruchten voort, waarin prachtig gekleurde zaden zitten, zooals wij die meer bij de familie van de *Asclepiadaceae* zien.

De vermenigvuldiging van deze *Ceropogia*, men heeft het al gemerkt, is al zeer eenvoudig. Het gebeurt n.l. dikwijls, dat in den oksel van een blad een rond knolletje gevormd wordt, dat te zijner tijd worteltjes gaat maken. Wij behoeven dit dus maar in een potje met kalkgrond te zetten, om ons speedig in een nieuwe plant te verheugen. Zij komt in de natuur op een kalen rotsachtigen grond voor en houdt dus veel van licht. Hoe meer men haar in 't zonne-

tje zet, hoe liever zij het vindt, wat zij toont door fraai gemarmerde blaadjes en veel kleine, maar interessante bloemen.

Men kweekte haar in bladgrond vermengd met zand en oude kalkstukjes, terwijl de pot goed gedraineerd wordt.

Gedurende den winter heeft zij weinig water noodig.

J. K. B.



Welriekende erwten.

(*Lathyrus odoratus*.)

Het schijnt, dat door de inzending van nieuwe welriekende erwten door den heer Antonie M. Stam op een der keuringen van de „Bloemen- en Plantencommissie” te Amsterdam, de liefhebberij voor deze planten eenigszins opgewekt is en naar alle waarschijnlijkheid zullen velen in het aanstaande voorjaar zich eenige nieuwe verscheidenheden aanschaffen. Daarom is het wellicht goed, den lezers in hunne keuze ietwat behulpzaam te zijn. In Engeland heeft de „National Sweet Pea Society” vele soorten met elkander vergeleken, om uit te maken of het verschil tusschen de verscheidenheden wel voldoende was. Een daarvoor aangestelde commissie kwam tot de conclusie, dat over het algemeen vele verscheidenheden te zeer op elkander geleken. Ze maakte de volgende lijst op en beveelt de eerstgenoemde van elke groep als de beste aan:

1. *ETTA DYKE*, *White Spencer* en *Paradise white*.
2. *QUEEN ALEXANDRA* en *Scarlet gem*.
3. *HER MAJESTY* en *Splendour*.
4. *DUKE OF SUTHERLAND* en *Monarch*.
5. *LOTTIE ECKFORD*, *Maid of Honour* en *Ivy Miller*.
6. *BLACK KNIGHT*, *Stanley* en *Boreatton*.
7. *LORD ROSEBERRY* en *Cyril Breadmore*.
8. *JAMES GRIEVE*, *Mrs. Collier*, *Mrs. Felton*, *Dora Couper*, *Devonshire Cream*, *Ceres*, *Yellow Dorothy* en *Eckford*.
9. *CAPTAIN OF THE BLUES* en *Bolton's Blue*.
10. *LADY GRIZEL HAMELTON*, *Countess of Radnor*, *New Countess* en *Princess May*.
11. *FLORA NORTON* en *Miss Philbrick*.
12. *MODESTY* en *Duchess of Sutherland*.
13. *SENSATION* en *Countess of Aberdeen*.
14. *JOHN INGMAN*, *Paradise Carmine*, *Spencer Carmine*, *George*

Herbert, *E. J. Castle*, *Rosy Morn*, *Rosie Sydenham*, *Mrs. W. King* en *Phyllis Unwin*.

15. *ZOË* en *Mid-Blue*.
16. *DORA BREADMORE* en *Miss Bostock*.
17. *CLARA CURTIS* en *Primrose Spencer*.
18. *EVELYN HEMUS* en *Mrs. C. W. Breadmore*.
19. *COUNTESS SPENCER*, *Paradise*, *Enchantress*, *Pride of St. Albans*, *Olive Bolton* en *Codsall Rose*.
20. *GORGEOUS*, *Miss B. Whitley* en *Mildred Ward*.
21. *COUNTESS OF LATHOM* en *Coral Gem*.
22. *MARbled BLUE* en *Hester*.
23. *MRS. HENRY BELL*, *Sutton's Queen*, *Kitty Lea* en *Romani Romni*.
24. *MRS. HARDCASTLE SYKES*, *Princess Victoria*, *Pink gem Florence Morse Spencer*, *Vera Jeffrey*, *Bobby K.* en *Lorna Doone*.

We hebben de verscheidenheid, welke volgens de Engelsche commissie het meeste waarde heeft, kapitaal laten drukken, waardoor het overzicht wel wat vergemakkelijkt is. Het zal den lezers voorts gebleken zijn, dat eene dergelijke lijst wel aanbeveling verdient, omdat er te veel soorten, die onderling bijna niets verschillen, onder eenen naam voorkomen.

De meergenoemde commissie beveelt als de beste in de verschillende kleuren aan:

wit: *Dorothy Eckford* en *Nora Unwin*;

karmozijn en scharlaken: *King Edward* en *Queen Alexandra*;

rose en karmijn: *John Ingman*;

donkergeel en lichtgeel: *James Gueve* en *Paradise Ivory*;

blauw: *Lord Nelson* en *A. J. Cook*;

rozerood: *Mrs. Hardeastle Sykes*;

cerise: *Christie Unwin*;

rose: *Countess Spencer* en *Constance Oliver*;

oranje: *Helen Lewis* en *St. George*;

lavendel: *Lady Grizel Hamilton* en *Frank Dolby*;

violet en purper: *Rosie Adams*;

magenta: *Menie Christie*;

gezoomde: *Evelyn Hemus*;

bonte: *Sybil Eckford*;

mauve: *Mrs. Walter Wright* en *The Marquis*;

bruin en brons: *Black Knight* en *Hannah Dale*;

gestreept en gevlekt: (rood en rose): *Jessie Cuthbertson* en *Paradise Red Flake*;

gestreept en gevlekt (purper en blauw): *Prince Olaf*;

tweekleurig: *Jeannie Gordon*;

gemarmerd: *Helen Picree*.

We hopen, dat een volgend jaar zeer veel welriekende erwten van bovengenoemde, fraaie variëteiten ook in Nederland zullen bloeien.

J. F. CH. DIX.



Frambozen.

I.

In het tuintje van den kleinen man, waar voor een vruchtboom van eenige betekenis de ruimte te beperkt is, is toch altijd voor een enkele frambozenstruik nog wel een plaatsje te vinden; zo zijn als het ware voor kleine tuinen als geknipt. Een en ander neemt echter niet weg, dat de teelt van frambozen bij den fruitkweeker van beroep een voorname plaats inneemt en dat de liefhebber, die over meerdere ruimte te beschikken heeft, een aanmerkelijk oppervlak voor deze teelt in gebruik heeft. Voor den kweeker op zandgrond is de framboos de aangewezen vrucht voor onderbeplanting, want ze groeit op zandgrond, mits deze niet al te droog is, zelfs beter dan op zwaren kleigrond. Toch zijn er meerdere voorbeelden, dat ook op goed toebereiden kleigrond de framboos een bevredigende opbrengst geven kan. Ook ten opzichte van het zonlicht is de framboos spoediger tevreden dan vele andere vruchtsoorten. Bij scherpe droogte en felle zonneschijn is een min of meer beschaduwde standplaats verre te verkiezen boven een, waarop de zon den ganschen dag haar brandende stralen ongehinderd neerzendt.

In die richting wordt nog al eens overdreven en ziet men soms voor dit gewas slechts die plaatsen in gebruik genomen, die voor alle andere vruchtsoorten ongeschikt zijn. Dat bij zulk een behandeling de opbrengst wat kwaleit en kwantiteit betreft, ver beneden het middelmatige blijft, ligt voor de hand.

De frambozenstruik, eigenlijk een halfstruik, staat als zoodanig tusschen de houtachtige gewassen en de vaste planten in. De stengels zijn tweejarig, het eerste jaar zijn ze week, om tegen het najaar ietwat houtachtig te worden, het tweede jaar geven ze vrucht waarna ze afsterven, na inmiddels weer aan nieuwe stengels het aanzijn gegeven te hebben. Hoe krachtiger deze stengels zich ontwikkelen, hoe grooter de kans op een bevredigenden oogst is. Doordat er zich meerdere stengels ontwikkelen, dan voor een behoorlijke oogst noodig is, kunnen die welke er te veel zijn voor de voortteling gebruikt worden. Zijn we niet voornemens onze aanplant te vergrooten of de te vele stengels als plantmateriaal van de hand te doen, dan moeten deze toch worden weggenomen. We snijden ze dan eenvoudig bij den grond weg. Ook hierbij zijn we niet al te angstvallig en bedenken, dat bij een te groote opeenhooping

van stengels de opbrengst eerder verkleind dan vergroot wordt.

Uit elk oog van een tweejarigen frambozenstengel komt een scheutje te voorschijn, aan welks uiteinde de bloemen zich bevinden. De ontwikkeling van die bloemscheuten moet ongehinderd kunnen geschieden; te veel stengels bij elkaar doet òf tal van oogden niet uitloopen of zoo ze al uitloopen geven ze toch voor 't meerendeel slechts aan een zwak gewas het aanzijn.

Zooals we reeds zeiden, heeft de vermeerdering van frambozen door middel van de eenjarige stengels plaats. Deze worden in het najaar van de moederplant afgenomen; staan ze op een aanmerkelijken afstand van deze, dan heeft het uit den grond stekende geen bezwaar en kunnen we zorgen, dat elke uitgestoken stengel behoorlijk van wortels voorzien is, zijn ze dat niet, dan zijn ze ongeschikt om uitgeplant te worden.

Staan ze echter dicht bij de moederplant of aan deze vast zoodat er gevaar bestaat dat deze door het uitsteken lijden zou, dan doen we beter zulke stengels eenvoudig weg te snijden.

Het eerste jaar na de planting is de vruchtgeving van geen betekenis, 't is zelfs beter dat de plant het eerste jaar al haar krachten besteedt aan het vormen van stengels voor een volgend jaar, daarom snijden we direct na de planting de stengels 40 à 50 cm. boven den grond af. Nog op een andere wijze kan de vermeerdering geschieden, zoodra in Mei het jonge lot 10 à 15 cm. boven den grond is, nemen we dit voorzichtig uit den grond en brengen het naar een te voren goed toebedeid bed over. Zoo mogelijk doen we zulks bij donker vochtig weder, anders zijn we genoodzaakt de betrekkelijk teere plantjes de eerste dagen voor het zonlicht te beschermen. Bijna onmiddellijk groeit dit lot door en levert ons in het najaar stengels, even krachtig als die welke aan de moederplant gebleven zijn.

Evenals bij alle andere gewassen die meerdere jaren achtereen op de zelfde plaats blijven, moet de grond waarop de frambozen zullen komen behoorlijk worden omgewerkt en bemest, dit laatste vooral niet te zuinig. Bovendien blijft een jaarlijksche bemesting noodig, als we ons niet met 2de of 3de kwaliteit vruchten tevreden stellen. Op gronden waar gevaar voor uitdrogen bestaat, brengen we een laag ruige mest tusschen de struiken, spitten die niet onder, maar laten hem afgestrooid op den grond liggen.

Door de regen spoelen de voedende bestanddeelen naar beneden en komen den planten ten goede, terwijl het restant van den mest half vergaan stroo etc. den grond voor sterke uitdroging behoedt.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MULJEN.

Hoe kweken we onze vruchtboomen?

IV.

Komt de bolvorm den natuurlijke groei van den appel het meest nabij, de pyramide-kroon is de vorm waarom de peer vraagt.

Als men eens met aandacht een 20- tot 30-jarigen boomgaard beziet, waarin men perebomen aantreft, dan ziet men dat een enkele tak daarin den pyramidevorm heeft aangenomen.

't Is eigenaardig, dat verreweg de meeste kweekers geen verschil maken in 't vormen van de kroon tusschen appel en peer. Beiden worden met een willekeurig aantal gesteltakken aange-

bolvorm is de vorm voor den appelboom en de pyramide voor den perboom, dan bestaan ook hierbij weer uitzonderingen.

Men heeft wel eens beweerd, dat de vorm van de vrucht mede den vorm van de kroon bepaalt; heeft men b. v. een op den gewonen appelvorm gelijkende peer, zooals dat bij de *Bergamotte* het geval is, dan zou men aan zoo'n peer bijvoorkeur geven den bolvorm. In werkelijkheid is dit dan met de *Bergamotte* wel het geval; wanneer we deze soort als bolkroon kweken, dan blijft deze als we zoo'n boom weer zijn natuurlijke ontwikkeling laten volgen, dezen vorm behouden. Dit zijn echter uitzonderingen, die volstrekt den regel niet aangeven en waar ons

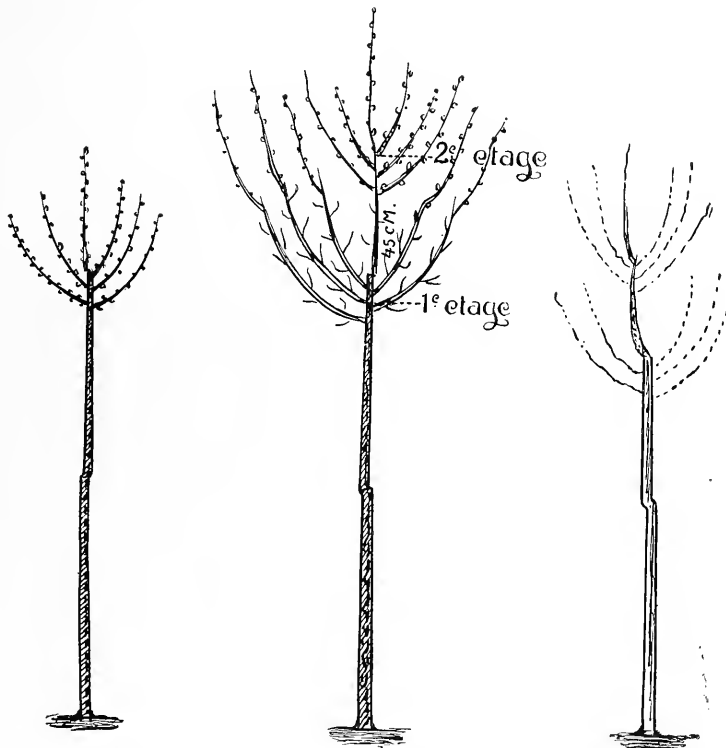


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

legd, 4, 5, 6 of 7, naardat er voorraad is en zooals 't het beste maar uitkomt en de boom aanvankelijk zich maar 't mooiste aan den koper voordeet.

Dat dit niet de juiste weg is, zal zeker ieder die met aandacht de verdere ontwikkeling van dezen boom heeft gevolgd, hebben geconstateerd. De perboom vraagt dan ook uitsluitend den pyramidalen vorm; welnu, wij hebben die vormen nu juist niet omdat we een veranderingetje zoo aardig vinden: 't is omdat ze de natuurlijke ontwikkeling van den boom het meest nabij komen, we helpen ze hierbij dus.

Toch is het maar zoo ineens niet uitgemaakt, wanneer men beweert: de

dan ook enkele uitzonderingen bekend zijn, daar maken we er gebruik van, maar in hoofdzaak zouden we zeggen 99% van onze peresoorten kweken we als hoogstam-kroonboom in pyramidevorm en met onze appels evenzoo de bolkroon.

De vorming nu van de pyramidekroon verschilt aanmerkelijk van de vorming van de bolkroon. Zooals onze lezers uit onze vorige figuurtjes hebben kunnen zien, eindigt bij de bolkroon de stam waar de kroon begint. Bij de pyramide-kroon blijft de stam in het verlengde van de kroon doorgaan. Het kweken van den stam voor dezen vorm geschiedt op dezelfde wijze als we dat voor de bolkroon reeds hebben aangegeven en zullen we dit, om

niet in herhaling te treden, als bekend beschouwen.

Hebben we onzen jongen stam op een lengte gekweekt die voldoet aan onzen eisch, dan wordt daarop teruggesnoeid.

Snoeide men voor den balkroon terug op drie oogen, waaruit we de eerste gesteltakken voor de kroonaanleg verwachten, bij den pyramidekroon snoeien we op het dubbele, n.l. op zes oogen, met het doel om zes jonge gesteltakken te krijgen. Van deze zes gesteltakken worden er vijf rondom het stammetje in schuine richting gebracht (gewoonlijk zoeken ze hun weg zelf), terwijl de zesde, dat is de bovenste, dienst doet als verlengenis van den stam, zooals fig. 1 dat aangeeft. Is zulks voor alle gevallen bijna geldend, vooral bij recht-opgroeijende vormen is het noodzakelijk, dat we telkens als we verlengen, daarvoor een eindoog nemen, dat geplaatst is aan den tegenovergestelden kant als waarop we het vorige jaar snoeiden, anders ontwikkelt de boom zich naar één kant, wordt scheef en daardoor minder prettig voor 't oog. Men moet daarom telkens snoeien zooals fig. 2 aangeeft. Fig. 3 is een voorbeeld van slechten aanleg, men vermijde zulks, 't zijn kleinigheden, maar men moet er rekening mede houden.

Heeft men nu het eerste jaar een kroontje gekregen, zooals fig. 1 dat laat zien, dan hebben we een ideaaltoestand bereikt. De evenredige zwaarte van de 5 gesteltakken laat niets te wenschen over, de ontwikkeling is flink, alles is dus goed gelukt. Gaat dat nu zoo altijd of gaat dat gemakkelijk? Volstrekt niet! Zij die de ontwikkeling van op deze wijze geplaatste gesteltakken met ernst hebben nagegaan, weten 't wel, dat de onderste 2 of 3 van de 5 altijd geneigd zijn wat achter te komen. Daar-in moeten we ze wat helpen. Dit kunnen we doen op verschillende manieren. In de eerste plaats door de zwakkere scheuten recht op te binden en de sterkere wat naar beneden te buigen en ze met een raffiabandje in die richting vast te binden. Men kan ze bovendien ook nog helpen door langwerpige insnijdingen te geven aan den voet van de zwakkere. Dit doet men met de punt van het mes, wat in den voet der zwakke scheut geplaatst wordt en tot op 't jonge hout in benedenwaartsche richting ter lengte van een 2- of 3-tal c.M. wordt gehaald (gesneden). Hierdoor ontstaat een wondje, wat later overgroeit; daardoor heeft vermeerdering van cellen plaats, 't toevoerkanaal wordt grooter, en 't voordeel is voor de ontwikkeling van de scheut waarvoor men 't deed.

Alle middelen moeten dus aangewend worden, om het evenwicht in de jonge gesteltakken te onderhouden. Is 't evenwicht en de ontwikkeling goed, dan kan men 't volgend voorjaar een tweede étage opbouwen. Onder étage verstaan we een nieuwen aanleg van een 4 of 5 tal gesteltakken, zooals we dat bij fig. 2 door 1e en 2e étage hebben aangegeven.

Willen we nu een tweede étage aan-

leggen dan snoeien we zoo, dat tusschen de eerste en tweede eene ruimte overblijft van pl.m. 45 c.M. Houden we deze ruimte niet daartusschen, dan komen de gesteltakken te dicht opeen, waardoor spoedig het onderste vruchthout door gebrek aan licht en lucht verloren gaat en we daardoor krijgen kale plaatsen juist daar waar de vruchten de beste en voordeeligste plaats zouden hebben. Ook die tweede étage moet uit een 5 tal gesteltakken bestaan, plus een verlengenis.

Krijgen we nu in plaats van 5 gesteltakken er b.v. 4, dan stellen we ons daarmede ook tevreden; krijgen we er echter minder, b.v. 3 of 2, dan worden die 't volgend voorjaar met de kroonsnede verwijderd, waardoor men aan de lager geplaatste organen gelegenheid geeft, zich alsnog tot gesteltakken te ontwikkelen, de vorming van de kroon duurt dan natuurlijk een jaar langer.

Is de ontwikkeling van de 1e étage soms zwak, dan mag beslist geen tweede worden aangelegd, omdat dit de ondergang van de onderste ten gevolge zou hebben. In dit geval snoeit men de verlengenis op een zwak oogje terug, terwijl de gesteltakken slechts op een buitenoog worden ingesnoeid. Dit snoeien op een buitenoog blijft in bijna alle gevallen eisch; hierdoor verkrijgt men een mooiere en betere verlengenis, dan dat b.v. op een zij- of bovenoog zou worden gesnoeid. In 't eerste geval wordt de gesteltak daardoor scheef, in 't laatste geval ontwikkelt de verlengenis zich te veel in verticale richting, waardoor zoo'n orgaan zich te gunstig zou ontwikkelen en de andere in sterkte zou overvleugelen.

Is de pyramide-kroonboom nu gevormd, zooals fig. 2 aangeeft, dan is dat een leverbare boom, en gelukkig de bezitter, die zoo'n boom ontvangt, hij zal er plezier van hebben, wat zeker niet kan verwacht worden van de kroonboompeer die op de gewone wijze wordt gekweekt. Staat nu zoo'n goed gevormde boom in onzen tuin of boomgaard, dan hebben we daarbij het gewone onderhoud toe te passen. Dit bestaat daarin, dat we geen takken duden die de ondergang, om welke redenen dan ook, van de met zorg verkregen gesteltakken zou kunnen zijn. We denken hierbij in de eerste plaats aan sterke loten, die zich hier of daar kunnen ontwikkelen en die dan ook in den aanvang hunner ontwikkeling reeds moeten worden verwijderd. Meerdere étages dan deze twee worden niet aangelegd. De verlengenis blijven we verzorgen, door zoo noodig een stok te geven en verder zorgt de natuurlijke groeiwijze van de pereboom er voor, dat de pyramidale ontwikkeling blijft behouden.

Onze lezers zien hieruit en uit onze vorige artikelen dus, dat er aanmerkelijk groot verschil bestaat, althans bestaan moet, bij deze beide vruchtsoorten. Een gelukkig verschijnsel is het dat men zich wat meer dan vroeger daarop gaat toelagen. Laten de verbruikers van vruchtboomen hierin wat medewerken, door zooveel mogelijk dat te eischen wat het beste nabij komt, de resultaten zullen er des te beter door zijn.

In een volgend hoofdstuk komen onze kleine vormen aan de beurt.

De Bilt.

J. A. KORS.

PLANTEN LEVEN.

Een basterdv Frucht?

Niet lang geleden kwam mij door vriendelijke tusschenkomst van prof. De Vries een briefkaart in handen, met het volgende merkwaardige relaas:

„Wellicht is ook ter uwer kennis gekomen het groote wonder uit deze streek (de plaats verzwijgen we maar) dat n.l. peren groeiden aan een pruimenboom, niet over den geheelen boom verspreid, maar aan één enkelen tak. Ongeloovig als velen, heb ik me door tusschenkomst van een mijner leerlingen, wonende te....., van een dier curiositeiten meester gemaakt.

Ik zie niets bijzonders, noch uit-, noch inwendig, of 't moest zijn de inplanting van den vruchtsteel. Kan dit een basterdv Frucht zijn van pruim x peer?

Bij deze neem ik nu de vrijheid u het exemplaar toe te zenden, met het beoefend verzoek mij uwe hooggewaardeerde meening er over te willen mededeelen.

Als we het verhaal van het wonder even vasthouden, dan zouden we hier dus hebben een bastaard van een steenen een pitvrucht, dus van planten uit twee verschillende families of onderfamilies, n.l. de *Amygdalaceën* en de *Pomaceën*.

Nu is het bekend, dat tusschen naverwante planten kruisingen kunnen plaats hebben. De natuurlijke en de kunstmatige hybriden zijn er om dat te bewijzen. Maar zulke kruisingen komen voor: namelijk voor tusschen soorten en variëteiten van een bepaald geslacht, een enkele maal ook wel tusschen soorten van naverwante geslachten, zooals bij de *Orchideeën* niet zelden wordt aangetroffen. Ik herinner slechts aan de *Lachio-Cattleya's*, de *Epiphronitis Veitchi*, enz. Maar hoe verder de planten in verwantschap van elkaar verwijderd zijn, hoe moeilijker de kans op kruising wordt en de bastaardvrucht van pruim en peer bleek dan ook niet anders te zijn dan een gewoon peertje.

Vroeger bestonden er zeer eigenaardige meeningen over de wonderlijke werkingen van de planten op elkaar. In oude boeken kan men soms de zonderlingste verhalen en raadgevingen lezen over vreemdsoortige resultaten, die men met het enten van verschillende plantensoorten kon verkrijgen, maar heden ten dage zijn al deze aardigheden, dank zij de wetenschap, tot het rijk der fantasie gebannen, waar zo

trouwen behooren. Wie een inzicht wil krijgen in de geheimen en wondervolle werkingen der natuur, speciaal wat het vraagstuk der bestuiving en bevruchting aanbelangt, leze het hoogst belangrijke boekje van Prof. Hugo de Vries: „Oorsprong en Bevruchting der Bloemen”.

Het kan wezen, dat de schrijver van de briefkaart, waar hij spreekt dat de basterdvruchten op één enkelen tak voorkomen, gedacht heeft aan een overeenkomstig geval als bij de *Cytisus Adami*, een basterd-gouden regen, bij welke de rose basterdbloemen ook aan enkele bepaalde takken voorkomen, terwijl de andere takken de aan den rooden of aan den gewonen gouden regen behooren. Opgelost is het geheim van het ontstaan dezer interessante plant nog niet, naar ik meen — vermoedelijk is zij een ent-bastaard — maar in elk geval is zij toch altijd het product eener kruising van twee soorten uit hetzelfde geslacht (*Cytisus*), wat met de bovenbedoelde basterdvrucht niet het geval zou zijn.

Later komen wij op dit onderwerp nog wel eens terug.

v. L.

ADRES AAN DEN MINISTER.

Door het hoofdbestuur der „Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur” is het volgende adres aan Z.E. den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel toegezonden, naar aanleiding van het feit, dat op de Staatsbegroting voor 1909 geene gelden zijn uitgetrokken voor de oprichting eener Rijkstuinbouwschool voor de Bloembollenstreek.

Aan Zijne Excellentie den Heer Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

Geven met verschuldigden eerbied te kennen:

het Hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollen cultuur, gevestigd te Haarlem (laatstelijk erkend bij K. B. van 26 Maart 1906 no. 57),

het Hoofdbestuur van het Hollandsch Bloembollenkweekersgenootschap, gevestigd te Haarlem (laatstelijk erkend bij K. B. van 11 November 1907 no. 71),

het Algemeen Bestuur van den Bond van Bloembollenhandelaren, gevestigd te Haarlem (laatstelijk erkend bij K. B. van 2 April 1902 no. 6),

ten deze domicilie kiezende ten huize van den heer J. H. de Breuk Jansstraat 55 te Haarlem,

dat bij opheffing van de Rijkstuinbouwschool te Wageningen van de zijde van den tuinbouw is aangedrongen op vermeerdering van het aantal Rijkstuinbouwwinterscholen en dat ook destijds van de zijde der Regeering eene dergelijke vermeerdering in uitzicht is gesteld, mede ter voorziening in de door de opheffing der Rijkstuinbouwschool te Wageningen ontstane leemte,

dat desniettemin tot dusver het aantal tuinbouwwinterscholen niet vermeerderd werd,

dat echter bij brief van 25 October 1907 de Directeur-Generaal van den Landbouw aan de Hoofdbesturen der beide hierboven eerstgenoemde vereenigingen heeft medegedeeld, dat twee Gemeentebesturen zich

bereid heben verklaard te bevorderen, dat van harentwege ten behoeve der stichting eener Rijkstuinbouwwinterschool, in het bijzonder voor de bloembollenteelt, aldaar de noodige terreinen zouden worden beschikbaar gesteld, en het Z.H.Eg. alvorens met een dier besturen in overleg te treden, aangenaam ware te vernemen, welke plaats, naar de meening dezer Hoofdbesturen, voor de vestiging eener dergelijke school het meest in aanmerking zou dienen te komen met het oog op de belangen der bloembollenkweekers,

dat uit deze mededeeling met ingenomenheid door alle beoefenaars van het bloembollenvak de gevolgtrekking is afgeleid, dat de Regeering voornemens was eerlang tot de oprichting eener Rijkstuinbouwwinterschool voor de bloembollenstreek de noodige stappen te doen,

dat derhalve adressanten met groot leedwezen en diepe teleurstelling hebben ontwaard, dat op de begroting van 1909 geen post ten behoeve van de oprichting der hierbedoelde school is uitgetrokken,

dat het geheel ontbreken van eenige nieuwe post ten behoeve van het tuinbouwonderwijs des te meer de aandacht trekt waar onderscheidene nieuwe posten worden aangevraagd ten behoeve van het landbouwonderwijs, zooals voor een nieuw op te richten landbouwwinterschool te Mepel, voor uitbreiding der landbouwwinterscholen te Veendam, Zutphen en Dordrecht en, voor uitbreiding der Rijkszuivelschool, dat adressanten het overbodig achten opnieuw de dringende behoefte aan te toonen die de bloembollenstreek aan goed tuinbouwonderwijs heeft, waarvan zij, in tegenstelling met andere centra van tuinbouw, nog steeds verstoken is,

dat zij het evenzeer overbodig achten, opnieuw de aandacht te vestigen op de groote economische betekenis, die het bloembollenvak vooral in de laatste tien jaren verkregen heeft, waardoor deze tak van tuinbouw, wat het cijfer der daarbij betrokken kapitalen en van den omzet betreft, de eerste plaats onder de verschillende takken van tuinbouw inneemt,

redenen waarom adressanten zich veroorloven Uwe Excellentie eerbiedig te verzoeken, het daaraan te willen leiden, dat alsnog een post op de begroting worde gebracht ten behoeve van de oprichting eener Rijkstuinbouwwinterschool voor de bloembollenstreek.

't welk doende

Het Hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur
(get.) ERNST H. KRELAGE, Voorzitter.

„ JOH. DE BREUK,
Algemeen Secret.-Penningm.

Het Hoofdbestuur van het Hollandsch Bloembollenkweekersgenootschap.
(get.) J. H. KUSEMAN, Voorzitter.

„ W. G. DROOG, Secretaris.

Het Algemeen Bestuur van den Bond van Bloembollenhandelaren.
(get.) G. KRUYFF, Voorzitter.

„ JOH. SPOOR, Secretaris.

BERICHT.

De Directie verzoekt den Medewerkers opgave (lieftst spoedig) van geleverden arbeid in 't afgeloopen kwartaal te willen zenden aan de Administratie van O. T., N. Z. Voorburgwal 231—240, Gebouw Handelsblad, Amsterdam.



Lycaste. — *Pleiones.* — *Miltonia.* — *Laelia.* — *Coelogyne.* — *Epidendrum.* — *Cymbidium.*

Het wordt tijd om de planten van *Lycaste Skinneri* en hare verscheidenheden na te zien, immers zij zijn nu druk bezig om jonge wortels te maken. Zij worden, zooals men zien kan, voortgebracht door de nieuwe scheuten, die zij in den loop van den zomer vormden en aangezien de schijnknollen elken dag dikker worden, is het zaak ze geregeld te gieten.

De planten van *Pleiones* zijn met haar schijnknollen klaar en het verdient aanbeveling, de planten in de volle zon te zetten. Men zal de bladeren geel zien worden, waarna zij afvallen om..... te worden opgevolgd door de bloemknoppen, die aan den voet der schijnknollen ontspringen.

Uit een en ander is reeds af te leiden, dat zij nog steeds behoefte aan water hebben, al is het niet veel. Zoodra de knoppen op het punt staan te ontplooiën, geeft men de planten een plaats waar de lucht droog is en men heeft een langen tijd genot van de *Indische Crocus*, zooals zij wel genoemd wordt.

Hebben wij gedurende den zomer de planten van *Miltonia vexillaria* in de koude kas gekweekt, het wordt tijd, ze nu een plaats te geven in de gematigde kas of bij de *Cattleya's*. Zij staan bij voorkeur op een lichte plaats, waar zij tegelijkertijd veel frissche lucht ontvangen. De nieuwe scheuten zullen dan flink gaan groeien en tal van wortels laten zich zien. De planten worden geregeld vochtig gehouden, de onmiddellijke omgeving houden wij droog, daar de teedere bladeren spoedig last van vochtige lucht hebben.

De *Miltonia's* van Brazilië hebben haar schijnknollen voltooid en zijn druk bezig aan haar bruidstoilet. Zeker, daarvoor is ook nog water noodig, maar men zij met het toedienen voorzichtig, daar zij spoedig te veel hebben.

De dwergjes onder de *Laelia's*, zooals *Laelia praestans*, *L. pumila* en hare variëteiten, laten de bloemknoppen zien en wenschen een paar graden meer warmte. Geef deze planten een plaats kort bij het glas in de volle zon. Gedurende het bloeien moeten zij flink begoten worden; minder water wordt gegeven zoodra de schijnknollen volgroeid zijn.

Coelogyne cristata is nog flink aan het groeien, men geve haar in deze omstandigheden volop licht en water totdat de ronde schijnknollen uitgroeiend zijn.

Epidendrum vitellinum doet het uitstekend, hangende bij het glas in een halflichte positie in de gematigde kas. Zoodra de bloemen verleppe, houdt men de planten aan den drogen kant, er echter zorg voor dragende, dat de schijnknollen niet gaan rimpelen.

Het is goed *Cymbidium Lowianum* in het oog te houden; immers, wanneer zij hare scheuten voltooid heeft, moeten wij haar gedurende eenige weken het water onthouden, daar zij, in geval wij haar niet op een droogje zetten, weer begint te groeien en dan schiet het bloeien er bij in.

Zoodra wij de bloemstengels zien, doen wij alles, om deze tot volmaaktheid te brengen. De plant krijgt een plaatsje kort bij het glas en mag niet meer op een droogje staan.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Planten binnen brengen. — *Fuchsia's en Pelargoniums.* — *Tweejarige planten.* — *Cineraria's.*

Met het binnen brengen onzer planten voor de koude kas en orangerie dient nu niet langer gedraald. „Vóór half October

het een heelen tijd soms eer de bladeren weer droog zijn en kan het rotten of smeulen van sommige deelen het gevolg zijn.

Voorloopig lucht men veel en bij goed en zacht weder kunnen ook 's nachts de luchtramen open blijven. Langzaam aan moeten de planten aan de kaslucht weer gewennen en door ze te gesloten en te warm te houden, zouden ze ook langgerekte scheuten maken en spillig opgroeien.

Fuchsia's, Pelargoniums, Salvia's en andere planten, die van de perken genomen zijn en welke we nog bewaren willen, moeten ook een plaatsje hebben. Men snijdt de planten eerst flink terug en verwijderd alle doode en verrotte deelen. De *Fuchsia's* kunnen nu in de koude kas of orangerie, des noods in een kelder best den winter doorbrengen, wanneer men ze slechts droog houdt en slechts zóóveel

thaca, of Stokkroos, *Lobelia cardinalis*, *Lunaria biennis* of Judaspenning e. a. Met de wintervoliieren gaat men op dezelfde wijze te werk. Heeft men die bijtijds gezaaid, zoo zullen nu de bloemknoppen en bij sommige planten ook de bloemen reeds zichtbaar zijn. In knoptoestand onderscheiden deze beide vormen zich doordat de enkelbloemige lange en dunne knoppen bezitten, terwijl bij de gevuldbloemige planten de knoppen kort en dik zijn. De enkelbloemige planten gooit men weg en de gevuldbloemige pot men op, in niet te groote potten en plaatst ze mede in den kouden bak. Hoe kouder ze staan, hoe beter; een enkel graadje vorst hindert zelfs niet. Men laat dan ook de ramen voorloopig weg en alleen bij slecht weer of invallenden vorst worden ze op den bak gelegd. Toech wordt den geheelen winter door bij eenigszins gunstig weer gelucht.

Cineraria's en *Calceolaria's* kunnen zoo noodig nog verpot worden in voedzamen grond. Deze planten hebben, als ze eenmaal flink aan den groei zijn, veel voedsel noodig. Men zet ze ruim uit elkaar in een bak, die vorstvrij gehouden en liefst gestookt kan worden. Dit laatste om bij vochtig weer den boel eens z.g. „droog” te stoken en zoodoende te voorkomen, dat de bladen gaan smeulen en de planten afrotten. Gedurende den winter giet men weinig en zoodra de planten in elkaar groeien zet men ze ruimer; en past op de slakken, die gaarne van deze planten smullen.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Moestuín.

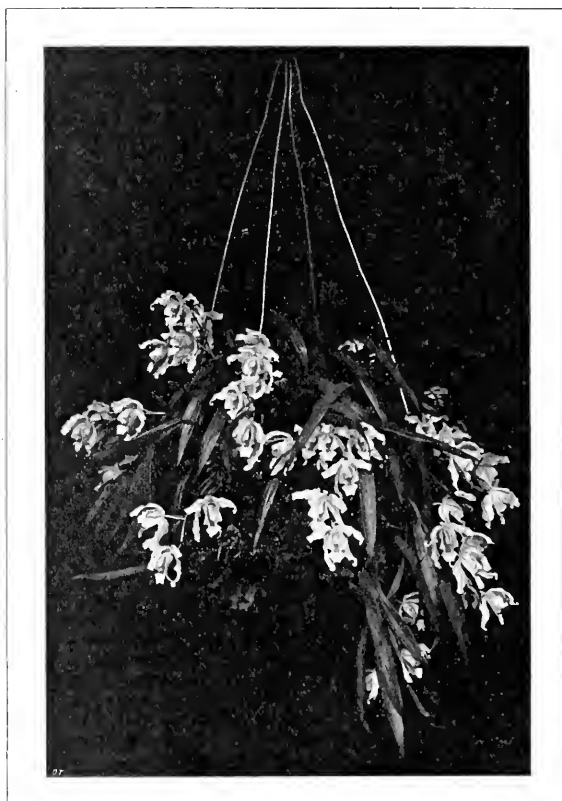
Bakken voor weeuwplanten. — *Bieten.* — *Late snijboonen.* — *Prinsesseboonen.* — *Jonge Aardbeien.*

Onze bakken voor de weeuwplanten moeten in orde gemaakt zijn of worden. Kweeken we voor den handel en gebruiken we dan meestal de eenruikers, dan is het nog al eenvoudig. Boven nemen we een plank van 30 à 40 c.M. hoog, onder een van 10 c.M. en klaar zijn we; een weinig nieuwe grond erbij, flink omgespit en gezorgd, dat de grond niet te ver van 't glas afblijft. Wilt gij er hooge planten onder zetten, dan is 't maar beter de bak wat hooger te maken, want hoe hooger de grond, zooveel te meer licht zult gij opvangen en dat vooral is in den winter gewenscht, daarom kunt gij uw ramen in den winter gerust wat meer hellend maken dan in den zomer.

Het is met onze planten, die er den winter door moeten brengen, bijzonder goed gegaan, zoowel ons eerste zaaisel sla als die der eerste bloemkool en andere koolplanten hebben het beter gedaan dan we oorspronkelijk verwacht hadden, daarom is het maar goed geweest, dat we twee maal achtereen hebben gezaaid.

Ik geloof, dat we de kleinste planten maar nemen zullen, want op die oude planten in 't voorjaar, heb ik het niet erg. Ze staan soms zoo lang te pratten op den ouden wortel, dat ik voor mij, de bakplanten, die in Januari gezaaid worden, nog liever heb; deze slaan beter aan en groeien veel vlugger.

De bieten of kloten staan als wintergroente bekend, doch ik wil u er even op wijzen, dat ze niet uitsluitend als wintergroente gebruikt behoeven te worden. Zeker is het, dat ze vroeg in 't najaar veel malseher zijn, dan in den winter. We kweekten twee soorten nml., die met donker blad en de „bleekblad”. De eerste geeft een kleinen donkerrooden wortel, de laat-



Coelogyne cristata.

(Zie pag. 215.)

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

moet alles binnen zijn”, is de vaste stelregel onzer oude vaklui en we doen verstandig naar dien raad te luisteren, want ze hebben groot gelijk. Mogen de nachtvorsten ook nog langen tijd wegblijven, zekerheid hebben we dienaangaande volstrekt niet. We kunnen nu elken nacht lage temperaturen verwachten en derhalve is het geraden niet tot het uiterste te wachten.

Agave's Phormiums, Draacaena's, Erynymus, Laurieren, Oranjeboomen, Oleanders en alle Kaapsche of Nieuw-Hollandsche planten zijn dus nu aan de beurt. Ook hier gaat men weder te werk, gelijk we de vorige week aangaven, wat betreft het schoonmaken van planten en kuipen of potten. Het binnenbrengen doen we zooveel mogelijk slechts bij droog weer. Komen de planten nat binnen, dan duurt

water geeft dat ze niet verdrogen kunnen. *Pelargoniums* houden het op die plaatsen minder goed uit en daarom doet men beter, die in de gematigde kas een plaatsje te geven. *Stam-Fuchsia's* en *stam-Pelargoniums* (meestal verscheidenheden van *P. peltatum*) moet men ook op een niet te ongunstig plekje zetten en vooral heeft men bij die planten op te letten, dat geen takken weg smeulen of afrotten. Bij gewone struikvormen is dit niet zoo erg, maar bij zulke kroonboompjes is de fout moeilijker te herstellen.

De tweejarige planten, die in den voorzomer gezaaid en later verspeend zijn, worden nu opgepot en in een kouden bak gezet. We hebben hierbij het oog op soorten als *Campanula pyramidalis* en *C. Medium* *Pentstemon, Chamaepeuce diacantha, Al-*

ste veel grooter, doch niet zoo donker gekleurd, doch degene, die beweert, dat de bleekblad minder malsch is, heeft het geheel mis. Wij zouden haast het tegenovergestelde durven beweren, daarenboven zijn ze veel grooter en daarom is het voor den hovenier gewenscht de „bleekblad” te verbouwen.

De late snijboonen beginnen minder te worden. Eerst hadden we aan twee rijen te veel, doch nu is het zoeken, om nog zoo'n schaalte vol te krijgen, want er komen zooveel van die harde bij, waar de keukenmeid het niet erg op heeft. Het is toch ook jammer, om ze maar te laten hangen en voor zaad zijn ze totaal ongeschikt en bovendien we zouden ze ook niet voldoende droog kunnen krijgen, daarom is het maar beter ze te gebruiken als „halve natjes”; met een goed zuur sausje erbij is het een zeer smakelijke groente.

De late prinsesseboonen kunnen goed tegen koude nachten. Ze geven best en hierbij hebben we niet gauw last van wreed worden, doch denk er wel om, ze af te plukken vóór dat ge een harde nachtvorst krijgt. Ge kunt ze nog wel 14 dagen in een kelder bewaren, indien gij ze maar flink frisch uit elkander legt.

Nog even wil ik u wijzen op de jonge aardbeien, die gij in den bak hebt uitgepoot. De mooie Septembermaand heeft ze goed gedaan; bij ons is 't tenminste nog noodig geweest om ze te gieten. Dit is mij in de praktijk nog zeer weinig voorgekomen. De grond goed los houden en de jonge ranken, die er aan mochten voorkomen, weg-nemen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Onkruid. — Opslag. — Noten oogsten. — Plukken. — Merels. — Slakrups.

De open grond tusschen de vruchtboomen, vooral op pas aangeplante gedeelten, hebben we, door tusschenplanting van andere gewassen, getracht productief te maken. Voor hen die een fruittuin of boomgaard van eenige beteekenis aangelegd hebben, is in de meeste gevallen de opbrengst van den ondergrond de eenige bate die ze in den eersten tijd van zulk een perceel trekken en kan die bate de rentederiving van het voor den aanleg benoodigde kapitaal eenigermate goed maken. Thans nu het meerendeel der gewassen geogst is, trachten we van het mooie weer dat de herfst ons nog geven kan, en dit jaar reeds zoo ruimschoots gegeven heeft, te profiteeren. We gaan het onkruid onvermoeid te lijf, vooral de verschillende soorten van wortelonkruid (kweekgras, winden, katestaart, hoefblad en meer dergelijk lastig goedje) worden ijverig nagespeurd en vernietigd. Inzonderheid in de omgeving van jonge boompjes geven we bijzonder acht, want zitten die wortels (eigenlijk onderaardsche stengels) eenmaal tusschen de wortels der boomen dan is het zoo goed als ondoenlijk, deze er geheel tusschen uit te krijgen. We trachten dus zoo veel mogelijk met schoonen grond den winter in te gaan, opdat we gedurende dien tijd ons niet behoeven te ergeren aan het onsmakelijke gezicht van een vuilen vruchtentuin.

Het opslag van de onderstammen, dat onder de onderplanting schuilging, is nu goed zichtbaar, we gaan er dus achter heen en snijden dit zoo diep mogelijk weg, zoo mogelijk scheuren we het van de stammen af, waardoor we de oogen aan den

voet van elken opslagscheut voorkomende, meteen meenemen; we zijn er dan voor-goe af; anders kan het gebeuren, dat we voor elken opslag-scheut, die we verwijderen, er twee of meer voor terugkrijgen. In geen geval dit opslag afschaffelen, waardoor we gevaar loopen, de stammen te verwonden wat op zich zelf het ontstaan van nieuw opslag zeer in de hand werkt. Staat het opslag ver van den stam, wat bij perziken nog al eens voorkomt, dan eit met de spade uitgestoken.

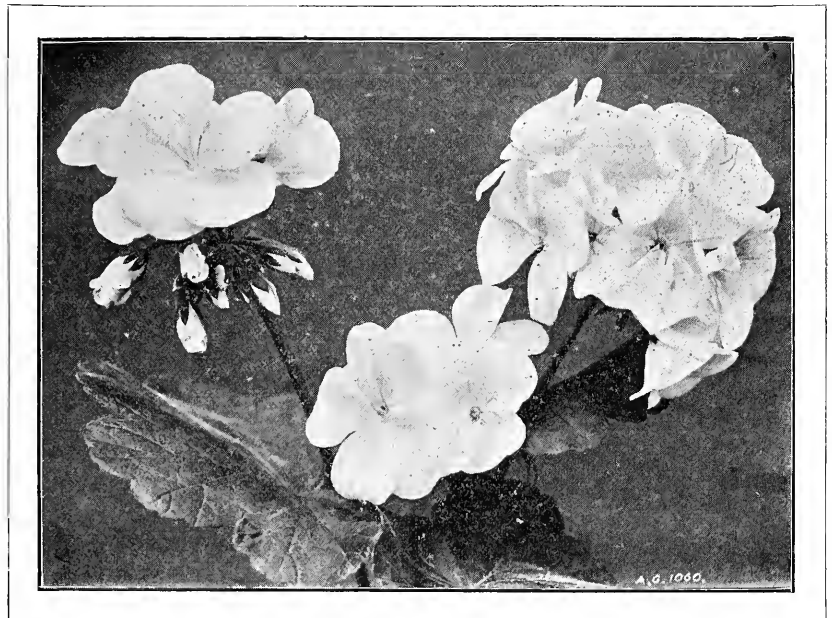
De noten, zowel hazel- als akkernoten, beginnen gaandeweg weer af te vallen; 't wordt daarom tijd, dat we deze vogst tinnenhalen. Bij noten behoeven we niet zoo voorzichtig te werk te gaan, ze kunnen wel tegen een stootje, we slaan daarom een-een paar afgevallen exemplaren niet ver-voudig de vruchten van de boomen af; zoo ze al erg los zitten, kunnen we veeltijds met afschudden volstaan.

Bij dit slaan of schudden bedenken we,

zulke laatrijpende soorten nu al te plukken ze zwellen nog aanmerkelijk en hebben nu ook haar smaak nog niet volkomen, dus nog een weinig geduld.

Hoe hoog we ook het schoone gezang van merels en lijsters waardeeren, in den fruittuin houden we ze liever op een afstand; elke afgevallen vrucht, dicht bij den grond hangende vruchten, al vóór ze gevallen zijn, worden door deze vogels direct aangevreten en daardoor waardeloos gemaakt. Bij kostbare soorten daarom opgepast en de afgevallene opgezocht!

Het bekende slakrupsje, waarover we vroeger reeds spraken heeft zich ook al weer door 't mooie weer in den laatsten tijd sterk ontwikkeld, bijna geen boom of boompje of ze zijn er op te vinden. 't Is ook hier zooals het bij meerdere kwalen bij de planten gaat, zwakke exemplaren worden meer geteisterd dan de sterkere. Hieruit volgt alweer, dat het gezond en krachtig



Pelargonium zonale „Lady Brooke”.
(Uit „Amateur Gardening”).

dat elke onnoodige beschadiging van notenboomen in geen geval in het belang van de boomen zelf, noch van de oogst voor een volgend jaar kan zijn. We bestrijden dan door ons voorbeeld de algemeen verspreide meening dat notenboomen slechts dan overvloedig dragen, als ze 't vorige jaar bij de oogst op een barbaarsche manier geslagen zijn.

Bij notenboomen, gewone zoowel als hazelnoten zijn de vruchtknoppen voor een volgend jaar reeds bij de oogst aangelegd; hoe minder er dus door het slaan van die knoppen beschadigd worden, des te grooter wordt de kans op ruime oogst in het volgend jaar.

Door den mooien zomer die we achter den rug hebben zijn de vruchten over 't algemeen nogal vroeg rijp. We laten ons door leiden het echte wintergoed voor den bepaalden tijd te plukken, 't zou er maar taai door worden. Pas begin October dus is er voor de wintervruchten nog tijd in overvloed. We zagen dezer dagen al Giezer wildeman, zoete Reinette, zelfs Paradijzen te koop aangeboden, 't Is werkelijk zonde,

houden van onze boomen een indirect bestrijdingsmiddel is tegen kwalen. Als direct bestrijdingsmiddel nemen we nu wat stoffkalk en bestrooien daarmee de boomen. De bewuste diertjes doen voor dit jaar wel zoo heel veel schade niet meer, maar laten we ze nu ongesmoed, dan geven we hun daardoor gelegenheid om te zorgen, dat hun geslacht niet uitgestorven raakt en konden ze een volgend jaar wel eens vroeger en in nog grooter getale optreden en dan zouden ze zeker in hooge mate schade kunnen veroorzaken.

J. C. MULJEN.

In den Bloementuin.

Paden schoonhouden. — Grसरanden en gewons. — Chamacrops. — Knolbegonia's, Dahlia's. — Gunnera's etc. dekken. — Heesters.

Het blad van de paden moet nu geregeld weggeharkt worden of, indien onze paden goed hard zijn, liever geveegd. — De grसरanden worden nog eens geknipt met de

kantenschaar. De maaimachine komt voor de laatste maal in werking, met de grasbak erop, waardoor meteen de bladeren van de gazons worden opgenomen en zodoende werk nitespaard.

Om onzen in den volken grond geplante *Chamaerops excelsa* plaatsen we nu het vroeger beschreven huisje. Aan de Zuid zijde laten we 't echter nog open en wachten met sluiten, tot een eenigszins strenge vorst optreedt. Een paar graden kan de *Chamaerops* best verdragen.

Hebben we in een betrekkelijk kleinen tuin *Knolbegonia's*, *Dahlia's* etc. in 't net te groote hoeveelheden, dan kunnen we die bij de eerste nachtvorst op een of andere wijze door een paar matten of zoo iets, beschutten.

Dikwijls gebeurt het, dat na de eerste nachtvorst nog lang zacht weer volgt; en in dit geval kunnen we nog lang van onze *Knolbegonia's* etc. genieten.

Om de *Gunnera's*, *Yucca's* etc. zetten we eenige stokken met een mat; later als 't hard begint te vriezen dekken we met blad af en brengen we ook van boven een mat aan.

Gyneriums, *Bamboc*, etc. worden gedekt met wat rietje. De *Bamboc's* pakken we niet heelemaal in. Liever planten we ze op een beschut plekje waar ze voor winden beschut zijn.

De vorige maal bespraken we den rots-tuin en de daarvoor geschikte planten, — deze keer willen we eens eenige heester-gewassen de revue laten passeeren. — In vele tuinen zijn de heesters de stiefkinderen, die met het slechtste plaatsje moeten tevreden zijn, en waaraan over 't algemeen de minste zorg wordt besteed. — Willen we van heesters genoeg hebben, dan moeten ook zij, evenals de andere planten de voor hen geschikte plaatsen hebben.

De grond wordt voor 't planten diep losgemaakt, meteen wat mest ondergespit. — Daarna laat men tijd om te bezakken. — Wij moeten wel bedenken, dat heesters en boomen niet dikwijls verplant worden; we dienen hen dus een goede hoeveelheid voedsel op reis mede te geven. —

Nu de soorten. We planten heesters voor de vruchten in 't najaar of voor de kleur van 't hout in den winter. — De heesters, die hoofdzakelijk om 't blad, of om 't hout worden aangeplant, zijn 't mooiste, wanneer ze geregeld flink ingesneden worden. We krijgen dan de fraaiste bladeren en ook de kleur der takken spreekt bij 't jonge hout 't sterkst. — Onder deze rubriek vallen: voor blad: *Acer Negundo* fol. var. (geel en witbont), *Aralia pentaphylla* (*Panax*) fraai ingesneden, donker groen blad, — *Berberis vulgaris atropurpurea* (bruin blad), *Cornus sanguinea* rood hout), *C. s. fol. aur. var. (C. Späthi)* bont. — *C. sibirica* (rood hout), *Corylus Avellana atropurpurea* (bruine hazelnoot), *Liquidambar styraciflua* (ingesneden, ahornachtige bladeren, die zich in den herfst fraai rood kleuren. — *Rhus glabra*, *Salix purpurea* (hout), *S. rosmarinifolia* (idem), *Sambucus nigra aurea*, bonte vlier, *S. nigra laciniata*, diep ingesneden, *S. racemosa plumosa fol. aureis* (prachtig bonte, gevederde bladeren). *Tamarix gallica*, zeer fijn loof, ook voor den bloei. — *Prunus pissardi* (bruin).

Bloemheesters: *Amgddalis sinensis* fl. albo pl. en *A. s. fl. rosco pl.*, fraaie dubbelbloemige amandels. — *Berberis vulgaris* (geel) ook voor de roode vruchten. — *Calycanthus floridus*, welriekende bloemen. — *Catalpa bignonioides* en *C. Kaempferi*, bloeien in trossen, ook de groote bladeren staan sierlijk; liefst alléénstaand te planten. Sterft dikwijls in. — *Ceanothus americanus*, wit en blauw bloeiend in trossen, zeer lief. Vele variëteiten. — *Cerasis*

sinensis fl. fol., zeer mooie voorjaarsheester. — *Cornus maseula*, bloeit voor het verschijnen der bladeren. — *Cydonia japonica* en *C. Maulei*, zeer mooi, bloeit voor de bladeren. — *Cytisus Laburnum* (Gouden regen). — *Cytisus albus*, *C. Kewensis* (beide prachtig in bloei, de eerste wit, de laatste crèmekleurig). — *Daphne Mezereum* (Peperboomje). *Desmodium penduliflorum*, (violetrood) Augustus. — *Deutzia's* in soorten. — *Eleagnus edulis* (ook de vruchten). — *Forsythia suspensa* (geel, vroeg in 't voorjaar). — *Hybiscus syriacus* met vele variëteiten (Aug.). — *Hydrangea*, reeds besproken. — *Kerrya japonica*, geel, laag. — *Philadelphus coronarius*, *Rhus cotinus*, pruikenboom. — *Ribes* in soorten, mooie voorjaarsbloei. — *Rosa rugosa* (ook de bov.els). — *Rubus*-soorten (vooral *B. odoratus*). — *Spiraea's* (reeds behandeld), *Symphoricarpos racemosa* (Sneeuwbes), *Syringa*. — *Tiburnum* (Sneeuwbal, vooral ook de gewone). *l. Opulus*, voor de vruchten. — *Weigelia amabilis* en *W. japonica*, een der mooiste bloemheesters.

Wat de groepeerings aangaat, geeft 't het meeste vloeioening, wanneer men over voldoende ruimte heeft te beschikken, om eenige heesters van dezelfde soort te ver eenigen tot een groep. Zulke groepen vormen dan in den bloeitijd met een of anderen geschikten achtergrond een geheel op zichzelf. Verder bestudeere men elken heester op zichzelf en geve hem de meest geschikte plaats. *Syringa* b.v. willen niet gedrukt staan en zoeken steeds 't licht. Eerst als ze boven alle andere uit zijn, gaan ze goed bloeien. *Weigelia's* late men vrij ontwikkelen, zoodra de takken kunnen overhangen enz.

Th. J. DINN.

OOGSTOVERZICHT.

Van 15 September.

Het onderstaand overzicht van den stand der warmoezerijgewassen in den volken grond en enkele fruitsoorten op 15 September 1908, is met medewerking der Rijksstuinbouwleeraren, samengesteld naar gegevens verstrekt door de correspondenten van de directie van den landbouw.

Warmoezerijgewassen. De stand der warmoezerijgewassen kan over het algemeen bevredigend worden genoemd. Het weer was in den laatsten tijd voor de ontwikkeling der verschillende koolsoorten in Noord-Holland's koolstreek (de Langedijk en de Streek) zeer gunstig.

Veel wordt er echter geklaagd over schade door de bekende ziekten, voornamelijk de „draaihart" en ook de „vallers" toegebracht.

Vooral in de gemeente Broek op Langendijk lijdt de bloemkool veel aan de „draaihartigheid", zoodat daar de stand van dat gewas slechts matig is. De roode kool in het Waarland staat daarentegen zeer goed, doordat daar weinig ziekte voorkomt. Uit Zuid-Holland, de Over-Betuwe, Noord-Brabant en Zeeland kwamen berichten in omtrent het veelvuldig voorkomen van rupsen in de kool, welke daaraan veel scha veroorzaken, terwijl in beide laatstgenoemde provincies de knolvoet in de kool vrij sterk schijnt op te treden. In Zuid-Holland heeft hier en daar de andijvie nog al van de aardrups te lijden, terwijl uit Noord-Brabant en Zeeland wordt bericht, dat de prei bijna overal door de zoogenaamde „wolf" is aangestast.

Bloemkool. De stand is goed aan den Langedijk en in de Streek, vrij slecht

in het Westland, vrij goed tot goed in de omgeving van Leiden, goed in Utrecht, Noord-Brabant en op Walcheren, vrij goed in de Hoeksche Waard, op IJsselmonde en op Voorne, vrij slecht bij Stolwijk en in de Over-Betuwe, alsmede in Zuid- en Midden-Limburg, daarentegen vrij goed in Noord-Limburg en zelfs zeer goed in de omgeving van Zuidwolde (Groningen).

Witte kool. De stand is vrij goed aan den Langedijk, goed in de Streek, in de omgeving van Leiden, in de Hoeksche, en de Ablasserwaard, op IJsselmonde, in de Over-Betuwe, op Walcheren, in Noord-Brabant en in de omgeving van Loppersum, zeer goed in Utrecht, uitsluitend bij Zuidwolde, matig in Noord-Limburg, in het Rijk van Nijmegen, in Schieland en op Voorne, vrij slecht bij Stolwijk en in Zuid-Limburg, vrij goed in Midden-Limburg en in het Westland.

Roode kool. De stand is goed aan den Langedijk en in de Streek, zeer goed in Utrecht, goed in de Hoeksche en Ablasserwaard, op IJsselmonde, op Walcheren, in de omgeving van Loppersum en Zuidwolde en in de omgeving van Leiden, zeer goed in de Over-Betuwe, vrij goed in Schieland, goed in Midden-Limburg, goed tot zeer goed in Noord-Brabant, matig in Noord-Limburg, het Rijk van Nijmegen, op Voorne en in het Westland, vrij slecht bij Stolwijk en in Zuid-Limburg.

Savoyekool. De stand is goed aan den Langedijk en in de Streek, vrij goed tot goed in de omgeving van Leiden, goed in de Hoeksche Waard, in Schieland, in Noord-Brabant en op Walcheren, zeer goed in Utrecht, vrij goed in Noord-Limburg, goed in Midden-Limburg en vrij slecht in Zuid-Limburg, matig in het Rijk van Nijmegen en op Voorne, vrij goed in het Westland, de Over-Betuwe, op IJsselmonde en in de omgeving van Loppersum, goed bij Zuidwolde en vrij slecht bij Stolwijk.

Spruitkool. De stand is vrij goed in het Westland, goed in de Hoeksche Waard en op Voorne, vrij goed op IJsselmonde, bij Stolwijk en in het Rijk van Nijmegen, goed tot zeer goed in de omgeving van Leiden, vrij goed in de Beemster Tuinhoek, zeer goed in Utrecht, goed in Limburg, goed tot zeer goed in Noord-Brabant en goed op Walcheren.

Boerenkool. De boerenkool staat goed in het Westland, uitsluitend in Utrecht, goed in de Hoeksche en Ablasserwaard en op IJsselmonde, vrij goed in de omgeving van Leiden, zeer goed in de Over-Betuwe, vrij goed in het Rijk van Nijmegen, goed in Limburg, goed tot zeer goed in Noord-Brabant, vrij slecht in Schieland.

Schorseneeren. Met uitzondering van op Voorne, waar de stand vrij slecht wordt genoemd, beloven de schorseneeren overal elders een goede opbrengst, in Midden-Limburg zelfs eene uitmuntende.

Prei. De stand is zeer goed in de Hoeksche Waard, in Schieland, op Voorne en in Noord-Limburg, vrij goed in het Westland, vrij goed tot goed in de omgeving van Leiden, goed in Midden-Limburg en op IJsselmonde, vrij goed in Zuid-Limburg, matig tot goed in Noord-Brabant, vrij slecht op Walcheren, alsmede in de provincie Groningen.

Slas. In het Westland is de stand vrij goed, eveneens in het Noorden van Limburg; in de Hoeksche Waard is de stand zeer goed, in het midden van Limburg uitsluitend, in Zuid-Limburg goed, in Noord-Brabant is de stand goed tot zeer goed, op Walcheren zeer goed, in de omgeving van Leiden vrij slecht en in Schieland slecht.

Andijvie. Met uitzondering van het

Westland, de omgeving van Leiden, Schiedam en het midden van Limburg, waar de andijvie vrij goed staat, is overal elders de stand van dit gewas goed of zeer goed.

Fruit. Allerwege wordt geklaagd over groote schade, door den storm van 1 September jl., aan het fruitgewas toegebracht. In het land van Altena zijn vele fruitboomen afgebroken en ontworteld. Uit Zuid-Holland wordt bericht, dat in die provincie weinig peren zullen zijn, vooral winterperen, zooals de kleipeer (winterjan, in Groningen veelal „steenpeer” genoemd) en Gieser wildeman. De zoete appelvariëteiten beloven zeer veel, ook zijn er veel goud-reinetten, daarentegen weinig zure bellefleurs. In Noord-Holland, vooral in de Bangert, deden insecten veel schade.

Appelen. De stand is vrij goed tot goed in Gelderland en in Utrecht, zeer goed in Zuid-Limburg en Midden-Limburg, matig tot zeer goed op Zuid-Beveland, zeer goed in de Streek, slecht bij Schellinkhout, Wijdenes, Venhuizen en Hem, matig op Walcheren, vrij goed in Zeeuwsch-Vlaanderen, alsmede op IJsselmonde, bij Stolkwijk en Leiden, in de Haarlemmermeer bij Aalsmeer en in de Beemster, bij Loppersum en bij Berlikum en St. Anna Parochie, goed in het Noorden van Limburg, op Voorne en in het Westland, goed tot zeer goed in de Alblasserwaard, matig tot goed in Noord-Brabant, matig in de Hoeksche Waard, zeer goed bij Winschoten, vrij slecht bij Dragten. In de Bangert is de appelloogst als mislukt te beschouwen.

Peren. De stand der peren is overal vrij slecht tot matig.

Druiven. De Westlandsche kasdruiven staan zeer goed, de natuurdruiven daarentegen vrij slecht.

Noten. In Gelderland en Utrecht staan de noten zeer goed, in Limburg goed tot zeer goed, in het Land van Altena en Heusden goed, eveneens in de Alblasserwaard en in het Oostelijk deel van Zuid-Beveland. In het overige deel van Zuid-Beveland is de stand slechts tot matig, in Zeeuwsch-Vlaanderen matig, op Walcheren vrij goed.

De hazelnoten in de Bangert zijn mislukt.

(„St.-Ct.”)

BRIEVENBUS.

Brem.

In verband met uw stukje nn „Onze Tuinen”, le jaargang, No. 51, bldz. 803 over „Brem” interesseert u misschien het volgende:

Mij, als velen, hadden de schitterend goudgele bloemen iederen keer dat ik in den voorzomer over de heide spoorde, bekoord, en ook bij mij was de vraag opgekomen, waarom men toch die plant nooit in tuinen zag.

Ik had dan ook plan om, zoodra ik in de gelegenheid was rijp zaad machtig te worden, hiervan wat mede te nemen en thuis uit te zaaien.

Daar de grondsoort hier evenwel niets gemeen heeft met heide, vreesde ik wel eenigszins voor het slagen van mijn experiment, en die vrees werd nu juist niet minder, toen ik uit bovengenoemd stukje las, dat brem zeer waarschijnlijk in symbiose leeft met een of andere bacteriesoort, die ik natuurlijk in mijn tuin niet als aanwezig kon veronderstellen.

Maar die onzekerheid wakkerde tegelijkertijd de lust tot proefnemen aan.

In den zomer van 1907 daartoe in de gelegenheid plukte ik wat rijp zaad. Niet veel tijd en niet veel berging hebbende,

deed ik gauw wat zaad in mijn geleegde luciferdoosje en reisde „huistoe” met mijn vangst.

Na een veertien dagen bleek mij, dat ik werkelijk een vangst gedaan had, want toen ik mijn schat eens bekeek was meer dan de helft der zaadjes leeggegeven door kevertjes. Kevertjes en aangestoken zaadjes werden verwijderd en na dien tijd regelmatig nauwkeurige inspectie gehouden.

Het eind van het lied was, dat ik dit voorjaar een twintig zaadjes overhad, die ik op een zonnig plekje in den vollen grond uitzaaide.

Vijf plantjes was het loon voor mijn moeite, waarvan vier zich betrekkelijk weinig ontwikkeld hebben, tenminste de plantjes zijn nu op zijn mooist 15 centimeter hoog; maar één exemplaar is heel mooi geworden, wel 60 centimeter hoog en aan den voet wel even breed. Ik hoop dat dit het volgende jaar zal bloeien.

Ik wil hier nog aan toevoegen dat ik uw raad om zand van tusschen de wortels mede te nemen, niet heb opgevolgd, zoodat het zaad in den zuiveren grond, zooals die hier is, uitgezaaid werd.

Gevolgtrekkingen over al of niet samenleven met bacteriën, kan ik uit dit eene proefje natuurlijk niet maken, maar dacht, dat het voor u misschien waarde kon hebben, het wedervaren van dit zaad te kennen.

Jisp.

C. W.

Bijschrift: Overeenkomstig uwe veronderstelling, heeft de mededeeling uwer bevindingen ons zeer geïnteresseerd en stellig onzen lezers niet minder. Of Brem werkelijk zonder de bewuste wortelbacteriën tot ontwikkeling kan komen, is natuurlijk slechts uit te maken, door gesteriliseerde zaden in een gesteriliseerden bodem te zaaien. Maar bewezen is in ieder geval, dat men zonder voorzorgen van bodem-oculatie krachtige planten kan bekomen.

Rest nog de mogelijkheid, dat de bacteriën met de zaden meegekomen zijn.

Intusschen zijn mij een paar voorbeelden bekend, dat andere Papilionaceën plotseling opsploegen op plaatsen, waar ze vroeger nooit voorkwamen, b.v. *Vicia narbonensis* in de duinen bij Alkmaar en *Lathyrus apheca* op de Stadskwekerij alhier.

Een proef.

Hoe ik op het denkbeeld ben gekomen, weet ik zelf niet meer, maar het kwam mij dezen zomer in het hoofd, eens een proef te nemen met het toedienen van salpeterzuur aan planten. Dus niet in den vorm van zout met kali of natron of kalk verbonden, maar als zuur, enkel in water verdund.

Reeds in het voorjaar had ik geprobeerd, welken invloed dit zuur zou hebben op tuinkerszaad, gezaaid in zuivere watten, opdat het zuur geen verbindingen zou kunnen aangaan. Het eenig resultaat daarvan was, ook bij zeer slappe verdunningen, dat de plantjes stierven of de zaden niet kiemden. Daarom besloot ik eens te wachten tot het volop zomer was en dan te experimenteren met flink uitgroeide, sterke planten.

Ik heb er zes gekozen: drie in pot en drie in den vollen grond. De eerste drie waren een knolbegonia, een Pelargonium zonale en een Impatiens Holstii; in den grond nam ik een Zinnia, een goudsbloem en een Celosia plumosa.

Deze alle kregen een flinke begieting van 1 procent's salpeterzuur, 10 gram op een liter water, zóó dat de geheele liter aan de planten in één maal werd toegeleidend.

Mijn verwachting was nu, dat of de planten zouden sterven aan het vuur of dat dit in den grond verbandingen zou aangaan tot zouten en dat deze vervolgens door de planten zouden worden opgenomen, zoodat de verschijnselen van een sterke stikstofbemesting moesten worden waargenomen.

Geen van beide echter geschiedde. Alleen de begonia ging dood, en wat deden de andere planten? Ze zijn op merkwaardig-overvloedige wijze aan 't vertakken en bloeien gegaan.

Dit was te meer opgevalen, wijl de zonale in een donker hoekje geheel buiten de zon stond en dan ook vóór de begieting den bloei had gestaakt: nu zat zij in een paar weken vol bloei. De Impatiens Holstii, die, gelijk men weet, zich slecht vertakt, maakte op elken stengelknop een nieuw scheutje, die alle reeds beginnen te bloeien: de goudsbloem en de Zinnia vormden knop na knop, veel meer dan de niet begoten collega's en de pluimhankam bloeide zich letterlijk dood.

Daarbij is de bladontwikkeling van alle planten zeer achterlijk gebleven.

Wat kan hier hebben plaats gehad?

Mijn onderstelling is, dat het salpeterzuur de in den grond aanwezige phosphorzuren zouten heeft ontbonden en dat de vrijgekomen phosphor den bloei heeft veroorzaakt.

Of weet iemand iets beters ter verklaring te geven?

In alle geval meende ik, dat het verschijnsel merkwaardig genoeg is om er melding van te maken en misschien levert het goeden raad voor de practijk, wanneer onwilleige planten tot bloeien moeten worden gebracht.

Utrecht.

G. BRUNA.

Bijschrift: Naar aanleiding van bovenstaande proef willen we hier enkele opmerkingen laten volgen.

Vrij salpeterzuur heeft, zooals bij de proeven met tuinkers ook bleek, op de planten een nadeeligen invloed.

Het is dan ook wel zeker, dat het salpeterzuur in den grond niet als zoodanig is blijven bestaan, maar door ontleding van verschillende zouten (carbonaten, e. a.) zich heeft gevormd tot nitraten.

Ook wij hadden hier verwacht, dat de oplossing daarvan te sterk zou zijn geweest, zoodat de planten alle zouden zijn gestorven, zooals nu alleen met de Begonia het geval was.

Bijkbaar hebben de vijf overige planten de salpeteroplossing kunnen verdragen.

Hoe nu echter de geringe bladontwikkeling en den rijken bloei te verklaren? Want deze verschijnselen wijzen meer op gebrek aan salpeter. En 't is wel opvallend, dat alle planten in dat opzicht overeenkwamen.

Zou het kunnen zijn, dat een gedeelte van het salpeterzuur ('t zij als zoodanig of als nitraat) al dadelijk buiten het bezoek der wortels is geraakt, terwijl van de rest door volgende begietingen nog een groot deel is uitgespoeld? 't Is moeilijk te zeggen.

Dat het salpeterzuur uit de aanwezige phosphaten het phosphorzuur heeft vrij gemaakt, en dat dit den bloei heeft veroorzaakt, lijkt ons minder waarschijnlijk. Vooreerst nemen de planten het phosphorzuur, evenals de andere voedingsstoffen uit den bodem op, in den vorm van een zout, en niet als een vrij zuur. En verder is het geen geheel juiste veronderstelling, dat phosphorzuur bepaald een rijken bloei veroorzaakt, al is het daarbij ook onmisbaar. Was dat zoo, dan zou men eenvoudig wat superphosphaat behoeven te geven, om een rijkere bloei te verkrijgen.

Waardoor dan die sterke bloei wel is ver-

oorzaakt, durven en kunnen we niet zeggen, te meer daar ons niet alle omstandigheden bekend zijn. En dan nog is het dikwijls onmogelijk, de verklaring van een of ander physiologisch verschijnsel te vinden.

Boven beschreven proef is zeker zeer interessant. Het zou wel nuttig zijn, ze nog eens te herhalen, ten einde na te gaan of zich weer dezelfde verschijnselen voordoen.

G.

TENTOONSTELLING TE LEEUWARDEN.

't Was een mooie tentoonstelling, ze is prachtig geslaagd, de Friesche tuinbouwers hebben eer van hun werk. Alles werkte mede, om dit resultaat te verkrijgen: 't weer was buitengewoon prachtig en het gebouw waarin de tentoonstelling plaats had was uitnemend voor dit doel geschikt. Met deze korte beschrijving zouden we kunnen volstaan, maar ze zou om hare beknoptheid meer in een dagblad dan in een vakblad op haar plaats zijn, vandaar dat we een meer uitvoerige beschrijving hieronder laten volgen.

De Friesche Tuinbouwvereniging hield van 19 tot en met 22 September een tentoonstelling, omvattende de drie afdeelingen: bloemen, vruchten en groenten, terwijl in de zoogenaamde verkoopsafdeeling 9 prijsvragen voor vruchten uitgeschreven waren. De tentoonstelling werd gehouden in het aan de gemeente Leeuwarden behorende beursgebouw, een gebouw uitnemend voor dit doel geschikt (1600 vierk. M. bodemoppervlakte), ontvangt van alle zijden ruimschoots licht, zoodat alle inzendingen behoorlijk tot hun recht konden komen. Dit kolossale gebouw was inwendig geheel met tuinbouwproducten gevuld, de linkervleugel was in een bloemhof herschapen, terwijl het middengedeelte en de rechtervleugel gevuld waren met op lange tafels uitgestalde groenten en vruchten. In een paar kleinere vertrekken waren de afgesneden bloemen, bouquets, orchideeën, varens etc. onder dak gebracht. Hulde aan de regelings-commissie, die de indeeling zoodanig gemaakt had dat, zonder aan het geheel afbreuk te doen, de ruimte der paden zoodanig genomen was, dat het publiek zich gemakkelijk langs de inzendingen kon bewegen.

De mededinging voor de uitgeloopte prijzen was uitsluitend voor de inwoners van de provincie Friesland opengesteld, van buiten de provincie werden slechts inzendingen ter opluistering toegelaten. 't Was daardoor een speciaal Friesche tentoonstelling, want in de rubriek ter opluistering waren slechts een paar inzendingen van buiten de provincie ingekomen.

Wanneer we ons oordeel nog eens in korte woorden samenvatten, dan zeggen we, de afdeeling bloemen mooi, zeer mooi zelfs, maar in doorsnee gelijk aan die afdeelingen op andere tentoonstellingen. In de vruchtenafdeeling flink ingezonden, vele exemplaren waren er echter onder de ingezondene, die op den naam tentoonstellingsvruchten geen aanspraak konden maken. Wel waren er heel wat mooie, groote, gave vruchten te zien, maar er waren er ook die de normale grootte lang niet bereikt hadden. Misvormden en met schurftvlekken bezette vruchten behooren thuisgelaten te worden, ze bederven soms een overigens mooie inzending. Ook de nomenclatuur liet hier en daar nogal wat te wenschen over.

Over de juistheid der namen van speciaal Friesche soorten kunnen we niet oordeelen. We troffen er nogal enkele onbekenden aan. *Smeergevel*, *Zonderschil* e. m. a. hoorden we voor 't eerst.

Veel is er in die richting nog te verbeteren, er is niet één geldige reden aan te voeren, waarom de boomvruchten niet even zoo goed, als de andere voortbrengselen van Friesland's vruchtbaren bodem, onberispelijk zouden kunnen zijn. Men zegt wel: Friesland's vlakke bodem is voor vruchtencultuur ongeschikt, de lucht is door de nabijheid der zee te veel met waterdamp bezwangerd.

Het geheel en al ontbreken van beschutting kan voor de fruitteelt een reden van mislukking wezen, maar is te verhelpen; wat de beide andere redenen aangaat, we wijzen slechts op Zeeland, waar de invloed van de zee zich zeker niet minder doet gevoelen dan in Friesland, en wat de koude aangaat, ook die zal in doorsnee wel niet zoo heel veel erger zijn dan in andere streken langs de zee gelegen.

Van de inzendingen in de groentenafdeeling kon gezegd worden, dat ze boven allen lof verheven waren. Een eeresalut aan de Friesche groentekwekers, die op deze tentoonstelling getoond hebben, wat ze vermogen, die door de uitnemendheid hunner inzendingen en de hooge volkomenheid hunner producten het bewijs geleverd hebben, dat ze, wat de volgrondsculturen aangaat, voor niemand uit den weg behoeven te gaan en dat de vruchtbare Friesche kleibodem producten leveren kan, die in kwaliteit niet behoeven onder te doen voor de producten uit de centra van groentencultuur.

De tentoonstelling werd geopend door den heer H. J. Lovink, directeur-generaal van den landbouw, die in zijn openingsrede de Friezen gelukwenschte met hun behaald succes en er op aandrong, om op den ingeslagen weg voort te gaan, hunne producten steeds meer te veredelen, opdat eenmaal de Friesche tuinbouwproducten dezelfde volkomenheid en vermaardheid zouden verkrijgen, als dit met de landbouwproducten het geval is.

Hiervoor is echter noodig het eendrachtig samenwerken van allen die belang hebben niet alleen bij het kweken van eerste kwaliteit tuinbouwproducten, maar ook het zoeken van nieuwe afvoerkanalen zal, om aan de concurrentie het hoofd te kunnen bieden, gezamenlijk beter kunnen geschieden dan door den eenling.

J. C. MUIJEN.

BLADVULLING.

Nieuw materiaal voor de Bloemenbinderij.

Voor eenigen tijd zagen we in een Amsterdamschen Bloemenwinkel in de P. C. Hooftstraat een grafkrans, waarbij met uitstekend succes gebruik gemaakt was van slaapmos (*Hypnum*), het bekende mos, dat met zijn zachte kussens den bodem onzer naaldbossen dekt. Een paar sparretakken met kegels voltooiden het sobere en toch zoo stemmingsvolle geheel.

Elders, n.l. bij „Corona” in de Kalverstraat, zagen we een bloemstukje, waarbij een paar exemplaren van de fraaie vliegzwam (*Amanita muscaria*) een wonderfraai en stellig ongemeen effect maakten.

B. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Krijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 220.

Kan een **GOUDEN REGEN** die al jaren lang gestaan heeft, nog **VERPLANT** worden? (Slechts enkele meters verder.) Wanneer en met welke voorzorgen? Hij heeft de laatste jaren prachtig gebloeid.

Den Haag.

Mevr. C.

Antwoord: Oude Goudenregen verplanten is zeer lastig en stelt ons dikwijls teleur. Het verplanten kan geschieden na 't vallen van 't blad. Het is het beste, ruim te rooien, d. w. z. den boom ver van den stam losgraven en door uitschudden (met een vork) van de wortels, dus zoo, dat deze zoo lang mogelijk blijven; kluut houden doen zij zelden. Is er geen directe haast bij, dan zou ik den boom einde October afsteken, en hem een jaar laten staan en dan verschuiven. In elk geval bij 't verplanten krachtige teelaarde geven.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 221.

Wat kan de oorzaak zijn en wat er tegen te doen, dat onze gele en blauwe **PRUMEN** van jaar tot jaar **KLEINER WORDEN**, niettegenstaande wij ze sinds een paar jaren ongebluschte kalk toedienen? Standplaats: Voorburg; grondsoort: veenachtig; bodem: vochtig. De boomen staan vrij op zichzelf.

Voorburg.

v. R.

Antwoord: In een vochtigen veenbodem is het toedienen van ongebluschte kalk, die u zeker toch wel voor het uitstrooien geluscht zult hebben, uitstekend.

De kalk ontzuurt den bodem en maakt de in den grond aanwezige voedingsstoffen

mobiël, maar blijft toch altijd een eenzijdige bemesting. Ondanks uwe kalkgift kunnen de boomen gebrek aan het noodige hebben, wat natuurlijk door een flinke bemesting te verhelpen is. Een andere oorzaak van het kleiner worden der vruchten kan gelegen zijn in het te dicht bezet zijn der boomen met vruchten, iets wat bij pruimen nog al eens voorkomt vooral als beide genoemde oorzaken samen gaan. Vruchtdunnen is hier het aangewezen middel. Deze dagen zagen we nog halfstammen *Reine Victoria's* zoo overladen met vrucht, dat deze nog niet de halve grootte bereikt hadden.

Een derde oorzaak kan het geregeld optreden van bladluizen zijn, deze toch houden den bladergroeit tegen, wat ook op den groei der vruchten van invloed is. Bespuiten en nog eens bespuiten met een aftreksel van tabak of ander insectendoodend middel is de aangewezen weg.

Ten vierde kunnen uwe boomen oud en daardoor niet meer krachtig genoeg zijn, iets dat gemakkelijk aan de boomen zelf is waar te nemen. Het jaarlijksche schot is dan kort, de bladeren blijven klein en zijn niet meer zoo donkergroen als voorheen. Tegen de gebreken van den ouderdom is niet zoo heel veel te doen.

Het waterpeil in de omgevende slooten is toch in de laatste jaren niet verhoogd? Want dit kan in uwe vochtige veenbodem wortelrot doen ontstaan, wat weer zwakkeren groei van bladen en vrucht tengevolge heeft. Maar ook dit is, de gevolgen althans, zeer goed aan de boomen waar te nemen. Behalve de genoemde oorzaken kunnen ook ziekten veroorzaakt door zwammen den groei in uwe boomen tegenhouden en als gevolg daarvan uwe vruchten klein blijven.

J. C. M.

Vraag No. 222.

a. Wilt u mij de namen van eenige VASTE PLANTEN opgeven, bestemd om op 't NOORDEN te worden geplaatst vóór heesters.

b. Kunt u mij den naam opgeven van de varen, waarvan ik hier een blad insluit.

c. Bestaat er kans om een kamerbroekasje 's winters kunstmatig te verwarmen? 't Kasje staat in een kamer waar niet meer dan 50 gr. gestookt wordt, zoodat de plantjes er 's winters weinig groeien.

d. Hoe moet ik PORTULACA'S, die in 't begin van deze maand onder glas gezaaid zijn, van den WINTER OVERHOUDEN? Moeten ze in kleine potjes worden gezet?

e. Kan ik van een SAINT-PAULIA zelf ZAAD winnen, en wanneer kan dit worden uitgezaaid?

Haarlem.

A. A.

Antwoord: a. Het Noorden is altijd een slechte plaats, maar is deze beschut tegen den wind, dan kunt u er wel eenige probeeren, o. a. *Anemone japonica* of najaars-anemonen; lage soorten en variëteiten van *Herfst-Asters*, *Rudbeckia speciosa*, *Iris pumila*, *Trolliusen*, *Astibe Davidi*, *Aconitum Fischeri*, *Chrysanthemum maximum*.

b. *Aspidium aculeatum*.

c. Ja, 't kan wel, door er een kleine thermosiphon (warmwaterketteltje met pijpgeleiding) aan te zetten, die met een gasvlam verwarmd kan worden. Het kasje moet echter niet te klein zijn. Wensch u er toe over te gaan, dan wil ik u wel nader inlichten, maar dan moet ik de grootte van het kasje weten.

d. *Portulaca grandiflora* wordt in het voorjaar gezaaid, hetzij vroeg onder glas of later, in Mei, dadelijk buiten in den vollen grond. Wanneer de omstandigheden gunstig zijn kan de plant uit zelf ver-

spreid zaad een volgend jaar weder te voorschijn komen, maar ik weet niet of zij als plant wel buiten te overwinteren is. Ik heb het zelf nooit geprobeerd, maar ik vrees dat ze spoedig zullen doodgaan. Vooral te groote vochtigheid is voor dit saprijke plantje zeer nadeelig. U kunt het echter probeeren en ook een deel in kleine potjes zetten, om ze in een lichte, vorst-vrije broeibak te overwinteren.

e. Of u zelf zaad van de *Saint-Paulia* kunt winnen, hangt er van af of u rijpe vruchten op de plant kunt krijgen. In dat geval kunt u het zaad zeer zeker uitzaaïen, in het voorjaar, warm, onder glas.

v. L.

Vraag No. 223.

Zoudt u mij kunnen zeggen wat de reden is dat bijgaande FRANSCHÉ PEREN dit aanzien hebben? Licht dit aan de bemesting? Wat kan er aan gedaan worden?

Utrecht.

Mevr. D.

Antwoord: De mij toegezonden peren zijn sterk aangetast door de Schurftziekte (*Fusicladium*). De bemesting kan wel wat ten gunste doen, d. w. z. als het een boom aan niets ontbreekt, zal deze beter groeien en een goede groei belet wel eenigszins de inwerking van ziekten. Dit neemt echter niet weg, dat de peer *Louise bonne d'Avranches* (dit is de naam van de door u gezonden vruchten) daardoor niet van schurft te vrijwaren is. Uwe boom is waarschijnlijk een hoogstam of pyramide, in elk geval vrij staande en vermoedelijk op wilden onderstam veredeld.

Wensch u deze soort — en 't is niet onwaarschijnlijk, omdat deze buitengewoon lekker is — plant haar dan voor uw grond aan, op kweek-onderstam veredeld, plant dan leiboomen aan muur of schutting; bespuit ze 2 à 3 keer per jaar met Bouillie Bordelaise en u zult werkelijk goede resultaten zien. Bespuit ook dezen boom als u hem behoudt, in Maart met een 3 % oplossing, half Juni en einde Juli met een 1½ % oplossing en 't zal ook beter gaan; of u, als bovengenoemd vermoeden juist is, geheel den dans ontspringt, betwijfelen we met deze soort onder die omstandigheden wel.

J. A. Kors.

Vraag No. 224.

a. PLUKTIJD en TIJD VAN GEBRUIK van de bijgaande soorten PEREN en APPELS?

b. De VIJGEPEER is ZIEK, heeft gele, verschroide bladeren en de vruchten zijn droog en bruin, met diepe barsten; ik hoorde dat 't schurft was. Hoe en wanneer moet ik dat behandelen?

Huizen.

Mevr. v. Bl.

Antwoord: a. Durondeau: 1e helft Oct., tijd van gebruik laatst Oct. begin Nov.; Zéphérine Grégoire: half Oct., tijd van gebruik laatst Nov. begin Jan.; Conseiller à la Cour: half Oct., tijd van gebruik begin Nov.; Beurre Diel, als voren; Bonne Louise d'Avranches: half Sept., tijd van gebruik tot begin Oct.; Goud reinette: half Oct., tijd van gebruik Dec.—Mei; Perappell: als voren; Gravensteiner: begin Sept., tijd van gebruik tot eind Sept.; Vlaamsche schijveling: laatst Sept., tijd van gebruik tot Nov.; Besi v. Schonen: half Oct., tijd van gebruik Nov. of Dec.; Witte Wijnappel: als voren; Schutters Reinette: half Oct., tijd van gebruik Jan.—Maart; Pondspeer: laatst Oct., tijd van gebruik Nov.—Maart; Zure Bellefleur: laatst Oct., tijd van gebruik Nov.—Mei; Vijgepeer: half Sept., tijd van gebruik laatst Sept.—Oct.

b. Wat u er van hoorde, is zeer waarschijnlijk juist, althans het bersten der

vruchten wijst daarop. Thans kunt u daartegen met succes niets meer doen. Zie hierboven.

J. A. Kors.

Vraag No. 225.

Is u een goed BOEK over GROENTETEELT bekend, dat ook voor iemand, die te Paraguay groenten wil kweken, goede diensten zou kunnen bewijzen?

Apeldoorn.

J. L.

Antwoord: We zouden u aanraden „De Nederlandsche Groentekweker”, door J. C. Muijen, uitgave van P. van Belkum Az n., Zutphen.

J. A. Kors.

Vraag No. 226.

Bijgaande zend ik u een exemplaar *DIANTHUS CARYOPHYLLUS FL. PL.*, zuiver wit. Heb haar uit zaad gewonnen en bloeide dit jaar zeer sterk. Gadrne vernam ik van u in „Onze Tuinen” of dit een goedgevormde Anjer is. Hoe kan ik haar VERMEERIGVULDIGEN? Door stekken misschien? Maar hoe en wanneer? Overveen.

W. v. K.

Antwoord: De mij toegezonden Anjerbloem was van zeer goeden vorm. Er zijn er wel grooter, maar de bloem was mooi rond en gesloten, en de kelk niet gescheurd, wat bij de Anjers heel vaak voorkomt.

U kunt de Anjers afleggen en stekken. Het eerste geschiedt in den zomer, door de langere takjes der moederplant in den grond te buigen en vast te zetten, maar zóó, dat de top boven den grond komt. Het stengeldeel dat in den grond komt, geeft men aan de benedenzijde een schuin-sche insnijding. Het stekken geschiedt heel goed in het voorjaar, warm onder glas of onder stolpen. De stekjes kunnen met de bladen meegerekend, ongeveer 10 cm. lang zijn. Door in het snijvlak van de stek nog een kruissnede te geven, schijnt een goede beworteling bevorderd te worden. Ik heb er op deze wijze honderden gekweekt met veel succes.

v. L.

Vraag No. 227.

a. Welke planten moeten binnen en wanneer bolbegonia's, stek-pelargonium, Hortensia, Dracaena, stokrozen?

b. Moeten Clematis, Chrysanthemum Asters, Iris en Klimroos op volle zon geplant? Chrysanthemum maximum is een margriet, hoe heet de gewone Chrysanthemum die veel op cactus dahlia gelekt?

c. Bloeit *Glycine chinensis*, *Jasminum*, en *Akebia quinata* elk jaar? Ze staan bij mij een jaar, maar geen bloem. Moet Clematis ieder jaar tot aan den grond gesnoeid?

d. Hierbij zend ik u een paar photo's, wat is de Latijnsche naam voor lang leven wat aan die vogelkooi hangt en hoe de naam van die twee groote palmen. Als u de photo's geschikt vindt voor „O. T.”, kunt u ze gerust plaatsen. Dat z.g. lang leven heb ik zelf gestekt.

Buiksloot.

J. C. de L.

Antwoord: a. Naar binnen moeten alle koude kasplanten, die 's zomers hebben buiten gestaan, ook het zoogenaamde zachte goed als *Pelargoniums* en *Fuchsias*; in 't kort alle potplanten, en alle planten welke niet-winterhard zijn, als *Canna's*, *Dahlia's*, *Gladiolus*, *Mirabilis*, die opgenomen en op een vorstvrije plaats moeten worden overwinterd. Vasteplanten, en andere volgrondsplanten die niet volkomen winterhard zijn, worden „gedekt”, d. i. bedekt met een laag blad, turfstrooisel, riet of stroo. *Pelargonium*-stekplanten en *Dracaena's* moeten nu naar binnen, Knol-

begonia's kunnen opgenomen worden zoodra de eerste nachtvorst het loof heeft aangetast. Dat geldt ook voor *Canna's*, *Dahlia's* en *Mirabilis*. *Hortensia's* kunnen buiten blijven, maar ook binnen overwinterd worden. Ook de stokrozen zijn winterhard.

b. Ja, dat is goed, hoewel de *Clematis Jacquanni* en dergelijke wel liever iets beschaduwd staan. De gewone Herfst-Chrysant heet *Chrysanthemum indicum*.

c. *Glycine chinensis*, *Jasminum nudiflorum* (die bedoelt u zeker?) en *Akebia quinata* bloeien in het voorjaar. U kondt er dus nog geen rijke bloei van verwachten, nu ze nog pas een jaar geleden geplant zijn. Zijn de planten goed gegroeid, dan zult u a.s. voorjaar wel bloemen zien, want moeilijk in de cultuur zijn ze niet. Ze vragen veel zon om goed te kunnen bloeien! Niet alle *Clematissen* moeten sterk gesnoeid worden. Sommige, als *Cl. alpina*, *montana*, e. a. bloeien in het voorjaar en dus zou men de bloemen met het snoeien wegsnijden, terwijl ze nog in de knop verborgen zitten. De 's zomers bloeiende soorten, o. a. *Cl. Jacquanni* kan men in het voorjaar wel afsnijden. Geheel tot aan den grond is niet noodig, als het overwinterde hout gezond en sterk is. De voorjaars-bloeiende soorten en ook de *Cl. Vitaba*, *gracilens* en dergelijke moeten als klimheesters behandeld worden en mogen dus niet geheel worden teruggesneden. Zie overigens pag. 555 van den eersten Jaargang, waar een en ander uitvoeriger wordt behandeld.

d. De plant, waaraan u den naam van „lang leven” geeft, heet *Tradescantia zebrina*. De namen der palmen zijn, links in den bloemtafel: *Kentia Forsteriana*; rechts: *Phoenix canariensis*. Dank voor de photo's waarvan die met de Palmen heel mooi is en die we bij gelegenheid gaarne in ons blad zullen afdrucken. v. L.

Vraag No. 228.

NAAM en PLUKTIJD PEREN?

Rotterdam. J. C. M.

Antwoord: Van de peren 1 en 3 waren de steeltjes afgebroken; de spits toeloope is *Alexandrine Douillard*, pluktijd thans (eind Sept.—begin Oct.) De andere is vermoedelijk *Des deux soeurs*, waarvan de pluktijd begin Oct. is. No. 2 is *Beurré Hardy*, reeds rijp; pluktijd half Sept. No. 4 is *Passe Crassane*, half Oct. te plukken. P. v. d. Vl.

Vraag No. 229.

a. Wat kan de rede zijn, dat de TULPEN DUKE OF YORK, in twee prijscouranten zooveel in prijs verschillen en ook in kleur?

b. Hoe moeten *Hyacinthen* op glazen behandeld worden? De een zegt in zijn prijscourant dat de bol flink met het water in aanraking moet komen. Een ander daarentegen: het water in de glazen mag de bollen niet raken. Wat nu te glooven? W. S. v. N.

Antwoord: a. De prijs van D. F. Duke of York en in het algemeen van bolgewassen hangt dikwijls af van de voorraad die aanbieders daarvan bezitten, vooral van minder courante soorten als bovenstaande.

Het verschil van kleuropgaaf wordt verklaard doordat het geel van den rand later tot wit verbleekt en het rood zoo weinig bepaald van kleur is dat het noch rood noch rose is.

b. *Hyacinthen* op glas moeten het water niet aanraken, dit geeft aanleiding tot bederf van het water, wat zieh aan de wortels mededeelt en somtijds tot rotting van de bollen.

Santpoort, J. J. KRUYFF.

Vraag No. 230.

Zou u mij ook op kunnen geven wat er al zoo IN BLOEI kan GETROKKEN WORDEN, voor een tentoonstelling om in APRIL te bloeien. Zoowel BOL-, KNOL- EN PLANTGEWASSEN.

Hillegom.

J. B.

Antwoord: Wat er in April voor eene tentoonstelling in bloei kan getrokken worden, hangt af van de gelegenheid die u bezit voor dit doel geschikt en van uwe bekwaamheid in het kweken van bol- en plantgewassen. Ziehier een lijstje voor uw doel bruikbaar: *Allium*, *Amaryllis*, *Calla*, *Astilbe*, *Begonia*, *Canna*, *Conrallaria*, *Crocus*, *Cyclamen*, *Dicentra*, *Freesia*, *Fritillaria*, *Hyacinthen*, *Iris*, *Lilja*, *Lelies*, *Muscari*, *Narcissus*, *Scilla*, *Tulpen*, enz.

Als u van de opgegeven geslachten eenigszins uitgebreide collecties wilt trekken en inzenden, dan zullen deze op de bedoelde tentoonstelling een groote en waardige plaats beslaan!

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 231.

Wanneer moeten bloembollen enz. in den grond? „O. T.” zegt: nu, de prijscouranten: Oct.-Nov.! Wanneer liebbollen?

Moeten alle BOL EN KNOLGEWASSEN in half ZAND EN MOLM staan? Mijn tuingrond bestaat uit zware klei! Moeten *Hyacinthen*, *Tulpen*, *Lilja's*, *Dahlia's*, *Gladolus*, *Anemonen*, *Ranunkels*, *Galanthus*, *Scilla's*, *Papaver*, *Phlox*, *Paeonia*, *Lelies*, *Alstroemeria* en dergelijke na den bloei opgenomen worden, of kunnen ze vast blijven staan?

Kan ik PERKEN maken met een Lelie in het midden, BLOEMBOLLEN er omheen, op hoeveel afstand?

Buiksloot.

J. C. de L.

Antwoord: De bloembollen hebben al naar hunnen aard een verschillenden planttijd. Vroegbloeiende, zooals *Hyacinthen*, *Crocus*, *Tulpen*, *Narcissen*, enz. kunnen nu of gedurende de maand October geplant worden; hoe vroeger hoe beter, de meeste bolgewassen verkiezen een zandigen grond! Alle planten, dus ook de bolgewassen moeten niet opgenomen worden voor ze rijp zijn, wat gemakkelijk te zien is als hun loof bruin wordt.

De door u genoemde soorten als *Dahlia's*, *Papaver*, *Phlox*, *Paeonia*, zijn, behalve de eerstgenoemde, vaste planten, die een paar jaar vast moeten staan voor ze krachtig bloeien. *Lelies* en sommige soorten van *Alstroemeria* kunnen onder bedekking des winters in den grond blijven. Enkele *lelies* groeien zeer goed op kleigrond, o. a. *L. auratum* en *Speciosum*. *Lelies* in een perk voor vroeger bloembollen zullen niet voldoen, daar ze veel later bloeien, neem daarvoor liever *Fritillaria imperialis*!

De afstand waarop geplant moet worden is zeer verschillend, elke goede prijsseurant geeft gewoonlijk die afstanden aan voor de afzonderlijke soorten. Het door u genoemde adres is goed, ik zal u per correspondentie er nog een paar opgeven.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 232.

Verleden najaar kreeg ik een aantal TULPENBOLLEN cadeau, die ik alle plantte. Een er van kwam buitengewoon vroeg in het voorjaar boven den grond en ontwikkelde een geheel ander, veel fonscher blad. Bloem zag ik echter niet, en veronderstellende dat dit misschien een gevolg van de vorst was, rooide ik den bol in Juni evenals de andere, daar het blad ook geel was geworden. Nu echter bij het nazien van de bollen bemerk ik dat uit het kistje eenige groote WITTE STENGELS

vel 25 cm. lang, hangen, alle eindigende in bloempjes, zooals u er biggaande 3 ontvangt. Kunt u mij den naam zeggen van dezen bol en hoe ik hem het best kan behandelen? Ik heb hem van den zomer gevee met de gewone tulpenbollen droog in een kistje bewaard! De bol heeft een vorm bijna gelijk aan een tulp, en de kleur is eveneens lichtbruin.

Rotterdam.

L. C.

Antwoord: De mij gezonden bloemen zijn afkomstig van *Colchicum autumnale*, denkelijk de wit bloeiende, maar als de plant geheel donker heeft gestaan, kan het ook de gewone paarse zijn.

U moet de bol nu dadelijk in den tuin planten, in het voorjaar komt het blad pas te voorschijn, nadat dit is afgestorven, kunt u de bol opnemen, maar beter is ze te laten staan, ze bloeit dan in Aug.-Sept., de bol bevrucht niet. *Colchicum* is de zogenoemde droogbloei, die men meermalen bij de liefhebbers in het vensterkozijn ziet.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 233.

a. Een DRACAENA die BIJNA DOOD VERROK, liep op twee plaatsen uit. Moet ik om deze te BEHOUDEN komend voorjaar de dikke WORTEL DOORZAGEN? Nu plantte ik de Dracaena in een pot.

b. Ik STEKTE ENKELE ROZEN onder glas. Moet ik dezen winter nu geregeld luchten of de stekjes bedekken met turf-molm en dan de ruif nog met ander dek-materiaal? Of is een handbreedte turf-molm voldoende?

c. Hebben een ALOË en een DRACAENA nog bijzondere GROND noodig?

d. Wanneer is aan een bloem te zien of 't STUIFMEEL RIJP is? En waaraan zijn de mannelijke van de vrouwelijke rozenbloemen te onderscheiden?

N. B.

v. d. B.

Antwoord: a. Het beste is om de jonge scheuten van uw Dracaena af te snijden en in een pot op bodemwarmte op te kweken. Hebt u daar geen gelegenheid voor, dan laat u de plant maar groeien. De dikke wortel mag u niet doorzagen.

b. Groeien de stekken, dan is luchten noodig, groeien ze nog niet, hebben ze nog geen wortels, dan houdt men de bak gesloten. Dek het glas af door stroo- en riet-matten, wanneer de vorst dit noodig maakt.

c. Een Aloë houdt van bladgrond met kalkpuin, een Dracaena van bladgrond en koemest.

d. Het stuifmeel is rijp, zoodra de helmknop opengaat en er bij aanraking iets blijft hangen. Alle rozenbloemen zijn mannelijk en vrouwelijk, we behoeven dus niet te zoeken.

J. K. B.

Vraag No. 234.

a. Mijn FRAMBOZEN hebben matig gebloeid en geen nieuwe scheuten gemaakt. Zijn ze nu dood? Waaraan kan men zien dat frambozen, braam, loganbes dood zijn?

b. Moeten vruchtboomen voor den winter nog BORDEAUSCHE PAP hebben? en hindert het niet voor bloemstruiken en heesters?

c. Mag KLIMOP en WINGERD TEGEN VRUCHTBOOMEN opgroeien?

d. Moeten BESSENSTRUIKEN en VRUCHTBOOMEN ieder jaar GESNOEID vóór- of najaar? Ik heb peer, appel, pruim, morel en kers.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: a. Bij de framboos komen de vruchten aan de twijgen, die een vorig jaar gegroeid zijn. Na de vruchtgeving sterf-ven ze, na eerst aan nieuwe scheuten het

aanzijn gegeven te hebben, die op hun beurt weer vrucht geven en afsterven.

Zijn frambozen, bramen enz. dood, dan geven ze geen scheuten. Nu echter uwe frambozen gebloeid hebben, waaruit blijkt dat ze niet dood zijn, vermoeden we dat u z.g. doorbloeiende frambozen hebt. Deze geven vruchten aan de eenjarige scheuten. Snijdt deze scheuten na den oogst weg, een volgend jaar komen er weer nieuwe voor in plaats.

b. Nu nog met Bordeauxsche pap bespuiten zou niet zoo heel veel meer baten; wacht tot Maart aanstaande. Neem 1½ KG. kopersulfaat en 1½ KG. ongebluschte kalk op 100 L. water.

c. Op bloemstruiken, heesters enz., mis in bladerloozen toestand, hindert Bordeauxsche pap niet, integendeel, ze vernietigt ook bij deze de sporen van plantenziekten.

d. Klimop en wilde wingerd, hoe mooi ook, behooren niet tegen vruchtboomen; ze gaan met het vocht en het voedsel, voor de boomen bestemd, strijken.

e. Bessestruiken moeten elk jaar in den winter gesnoeid worden. Peren, appels, pruimen, morellen en kersen als vormboomen tegen muren of schuttingen gekweekt ook, in den vorm van pyramide, spil of struik evenzoo. Hoog- of halfstammen behoeven elk jaar het snoeimes niet.

J. C. M.

Vraag No. 235.

Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn mij eenige inlichtingen te geven aangaande het navolgende:

Tot dusverre werden door mij ten behoeve ener versiering in de maand Maart **BOLLEN GEDEVEN** in eene veranda met zinken bekapping. Ik maakte daarbij gebruik van eenige petroleumtoestellen, zogenaamde petroleumkachels, die niets anders zijn dan lampen met eenige metalen bescherming. Voor waterverdamping werd in ruime mate gezorgd.

Boven zonnewaarte en licht gaat echter geen kunstmatige verwarming en daar zoowel het een als het ander bij mij te wenschen overlaet, zorgelijk en kostbaar is, denk ik er over een **KLEINE KAS TE NEMEN**. Ik ben in het bezit van beste buizen en ketel voor een oppervlak van ...

Zoudt u nu zoo vriendelijk willen zijn mij in te lichten op **WELKE WIJZE** ik zoo'n kasje het best en goedkoopst zou kunnen inrichten? Ik wensch in ieder geval twee afdeelingen: de eene voor het drijven en de andere om de bollen die vroeg bloeien, terug te houden, ten einde alles op den bestemden tijd toonbaar te hebben. Het getal bollen dat ik in bloei wensch te brengen bedraagt plm. 400 **POTTEN**. Het behoeft niet bekrompen te zijn.

Maar wat zou zoo'n opstand moeten kosten? Bij voorkeur zou ik een verplaatsbaar kasje hebben.

Nu weet ik zeer goed, dat alle waar naar zijn geld is. Maar wat ik vraag is eenvoudig, bruikbaar en goed. Wat ruimte meer verdient aanbeveling en het zou misschien ook wenschelijk zijn rekening te houden met de pijpen, want het monteeren is nogal duur. In de plaats van het afzagen en pasklaar maken van pijpen zou men dunkt mij beter doen het kasje naar de maat der pijpen te regelen. Aan ruimte ontbreekt het mij niet.

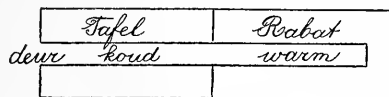
Schalkwijk.

J. P. K.

Antwoord: Voor uw doel zal het beste zijn, een kasje breed 3½ M., lang 12 M., in 2 afdeelingen zonder stand glas.

De warme afdeeling met rondgaand rabat, met eene oppervlakte van 13 vierk. M., waaraan u ruim voldoende heeft voor 400 potten van 16 c.M. diam. De koude

afdeeling open tafel. Het kasje te maken als volgt: De onderbouw van battings met messing en groef, zoodanig geconstrueerd dat bij zwellen en krimpen geen naden kunnen ontstaan, hierop dorpelplaat en losse spantjes met geconstrueerde nok, opdat lekken en tochten zijn uitgesloten. Op deze



Plattegrond.



Doorsnede.

spantjes losse ramen met luchtraampjes, een en ander met versterkingshoeven en moerbouten in elkander gezet, opdat het gemakkelijk uitneembaar is en verplaatst kan worden. Het rabat ook gemaakt van battings, voorzien van de noodige zelluikjes, de tafels van balkstaal, beide voorzien van T-ijzers en broertegels. Aanbeveling verdient, om voor het handwerk te gebruiken 1e soort gekyaniseerd Noors hout. Over de ketel en pijpen kunnen wij zonder onderzoek niet oordeelen. Voor de warme kas is noodig 84 vierk. M. verw. oppervl., voor de koude 40 vierk. M. De leiding moet zóó gelegd worden dat bodemwarmte verkregen wordt en de bovenlucht eene goede temperatuur verkrijgt. Omtrent de kosten en bouw heivau is het beste u tot een speciale kassenbouwer te wenden die u tekening en prijsopgaaf gaarne zullen verstrekken.

Baarn.

G. KOELEWIJN.
Bouwkundige.

Vraag No. 236.

Ik wenschte mijn **VRUCHTBOOMEN** (peren) te **BEMESTEN** met stalmest (paardemest) en ook dit jaar superphosphaat te geven. Zou u zoo goed willen zijn mij in „O. T.” aan te geven **HOEVEEL en WANNEER** ik bemesten moet.

Ik dacht in Nov. of Dec. de stalmest en dan b.v. in Febr. of Maart de kunstmest, doch zou het gaarne eerst eens van U hooren.

Rotterdam.

E. K.

Antwoord: Per 10 vierk. Meter kunt u een goede kruiwagen vol stalmest geven en ½ K.G. superphosphaat.

De door U genoemde tijdstippen zijn heel geschikt.

W. F. A. G.

Vraag No. 237.

Ik dank u beledigd voor de beantwoording in „Onze Tuinen” op mijne vragen No. 72 en 174 betreffende bemesting en zoude gaarne nog even uw gewaardeerd advies willen inwinnen aangaande het volgende.

Aangezien ik **IN** het stuk **WEILAND** ook **VRUCHTBOOMEN** (hoogstamkroon) plant, zal ik het geheele terrein drie steek diep laten omspitten, waarbij de bovengrond blijft en door den bovengrond heenwerken per Are: 30 KG. Kuitkalk, 12 KG. Slakkenmeel, 6 KG. Patentkali. Kan ik na afloop daarvan zonder gevaar nu wederom door den bovensteek koemest of ruige mest laten werken, alvorens met den plant der boomen te beginnen? Ik zou de grond namelijk zwaar willen bemesten, want staan er eenmaal boomen op, dan kan er niet zooveel aan gedaan worden.

Het graszaad voor weiland dacht ik nog

begin November te zaaien, of anders volgend voorjaar.

Den Haag.

J. H.

Antwoord: Wanneer de kunstmeststoffen zijn ondergewerkt, kan daarna zonder gevaar de stalmest uitgestrooid en ondergespit worden. Stalmest mag boven den grond niet in aanraking komen met kalk en slakkenmeel, er heeft dan vervuiling van ammoniak plaats; in den grond wordt de ammoniak echter vastgehouden. Den stalmest kunt u vóór de planting geven, maar ook wel daarna. In elk geval dient u te zorgen, dat de wortels niet in onmiddellijke aanraking met den mest komen.

Volgende jaren dient men even goed zorg aan de bemesting te besteden; met éénmaal zwaar bemesten is men er niet af.

November is voor 't zaaien van graszaad wel wat te laat; ik zou u aanraden dit tot 't volgend voorjaar uit te stellen.

Den grond om de vruchtboomen dadelijk met gras te bezaaien wordt niet aanbevolen; de eerste jaren houdt men den grond zwart, dit is beter voor de boomen.

W. F. A. G.

Vraag No. 238.

Hiernevens vrucht en takjes van **ZIEKE WITTE WINTER-CALVILLE** en id. **PEER BEURRE CLAIRGEAU**. Bestrijding? Voorschoten.

Mevr. Sch.

Antwoord: Uw Witte Winter-Calville is door kanker aangetast; eigenlijk is 't helaas een boom voor warmer klimaat dan 't onze. Wanneer daarbij komt dat de bodem vochtig is, dan is 't voor de W. W. Calville zoo goed als zeker, dat kanker optreedt. Daar uw boom reeds 25 jaar ziek is, vrees ik, dat er weinig meer te redden valt: de boom is ten doode opgeschreven, en al wat u doen kunt, kan hoogstens leiden tot uitstel van executie. Dat uw boom nog goed draagt, is overigens een gewoon verschijnsel bij kanker. Als uw bodem werkelijk vochtig is, is droogleggen een eerste vereischte. Verder raadt Prof. Ritzema Bos aan kalk- en phosphorzuurbemesting.

Behalve kankerplekken op den tak vond ik schurftplekken (*Fusicladium dendriticum*) op de vrucht. Ook uw peer was door schurft (*Fusicladium pyrinum*) aangetast. Voor beide helpt afdoende het bespuiten met Bordeauxsche pap (zie dit en vorige nos.)

B. B.

N.B. Wederom moeten eenige vragen wegens plaatsgebrek blijven wachten tot ons volgend no.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Vruchtboomkweekerij „De Beucker”, J. A. KORS, de Bilt bij Utrecht.

Kweekerij van goed gevormde boomen in vertrouwde soorten, met garantie.

Plant half-October uwe frambozen, voorhanden zware superlatief, zeer mooie en smakelijke vrucht, zware ± 2 M. lange planten, per 100 f 4.—. Hornet 1.25 tot 1.50 M., per 100 f 3.—.

Perzikboomen in goede waaivorm, ruim 3 M. breed à f 5.— per stuk. (333)

't Is nu weer de tijd voor 't aanleggen van RUPSENVANGBANDEN. Onze Vangbanden zijn op de Tuinbouwtentoonstelling te Steenwijk bekroond met den **eersten prijs**.

Juryleden waren de Heeren (328)
H. DE GREEF en S. BLEEKER.
Firma ROSEBOOM, Zwolle.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurrozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455. (302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

KONINKLIJKE ROZENKWEKERIJ Gebrs. GRATAMA & Co.

HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.

Aanleg van Rozentuinen en Perken.

Catalogus gratis. (331)

HANDEL IN TURFSTROOISEL.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag teekening en prijsopgaaf.

Gave Vruchten

geborgen op **doelmatige vruchtenstellingen** of in daarvoor vervaardigde kassen duren oneindig langer dan die welke men maar zoo op zolder of in den kelder bewaart. Vraagt Prijscourant No. 41A van onze Tuinbouwartikelen, speciaal ook

VRUCHTENKASTEN.

Koninklijke Magazijnen van Tuinbouw-
werktuigen en Benodigdheden,

Blass & GROENEWEGEN, De Bilt bij Utrecht.

FILIAAL TE AMSTERDAM:

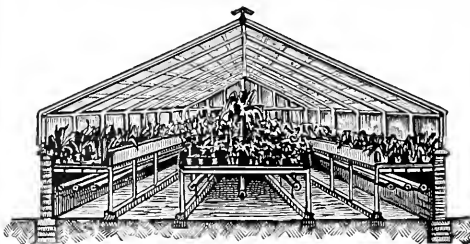
Keizersgracht 521, (334)
tusschen Leidschestraat en N. Spiegelstraat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



**K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.**

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten. Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Vereen. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

H. COPIJN & ZOON,

Boomkweekerijen. — Tuin-architectuur. (327)

GROENEFAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag
gratis verkrijgbaar.

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.

INHOUD.

Ferula communis, door v. L.

Kamerplanten.

Ceropegia Woodii, door J. K. B.

Bloementuin.

Lathyrus odoratus, door J. F. C. Dix.

Fruittuin.

Frambozen, door J. C. Muijen.

Hoe kweken we onze vruchtboomen, IV,
door J. A. Kors.

Plantenleven.

Een Basterdvrucht? door v. L.

Adres aan den Minister.

Bericht.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

Oogstoverzicht.

Brievenbus.

Brem, door C. W.

Een Proef, door G. Br.

Tentoonstelling te Leeuwarden, door
J. C. M.

Nieuw Materiaal voor de Bloemenbinderij.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Fannekoek, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

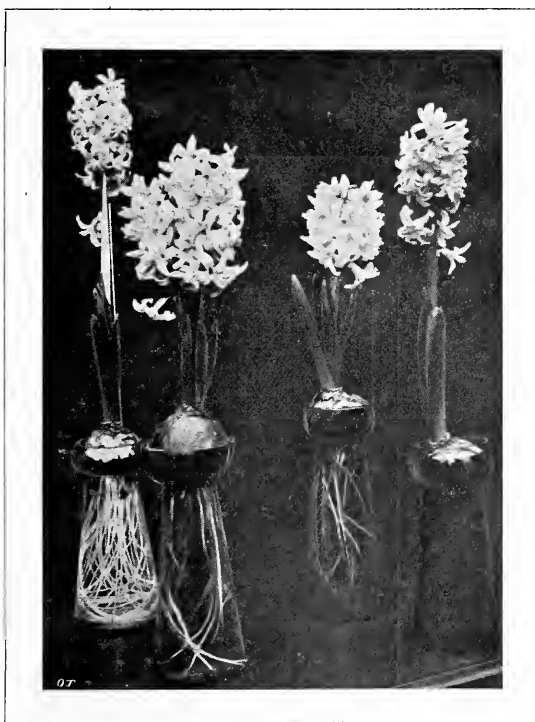
BLOEMBOLLEN IN DE KAMER.

Door het geringe succes dat nog steeds vele liefhebbers met hunne bloembollen in de kamer bereiken, schijnt het niet overbodig hierover nog iets mede te deelen, dat velen niet weten en tot hunne voorlichting kan strekken.

Het niet lukken van de broeiing binnenshuis kan veelal worden toegeschreven aan te groote haast; men gunt den bollen den tijd niet, dien zij voor hunne ontwikkeling en tot het maken van een krachtig wortelgestel noodig hebben en brengt ze spoedig in de warmte. Deze opmerking geldt voor al de bolgewassen die men 's winters in de kamer in bloei wenscht te zien.

Kweekt men *Crocus*, *Chionodoxa*, *Scilla amoena*, *Galanthus nivalis* enz., pot dan zoo vroeg mogelijk op, zet de potten in den tuin, of zoo men daar over kan beschikken, onder een koud raam met wat grond bedekt, en zie zorgvuldig toe, dat de potten in het najaar voldoende water hebben om wortels te kunnen maken, wat bij langdurige droogte niet altijd het geval is, vooral niet onder koud glas, waar ze niet van den regen kunnen genieten.

Overvalt ons de winter, dek dan de potten stevig toe, of zoo dat niet mogelijk is, brenge men ze in een vorstvrije, koele, donkere ruimte, tot het nieuwe jaar in het land of reeds een paar weken oud is.



HYACINTHEN OP GLAZEN.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
H. Chr. Horsting, Velp.

De tijd dien men zijne bollen op deze wijze schenkt, is volstrekt niet verloren, want een goede bloei zal de belooning

zijn voor dit schijnbaar tijdverlies. „Haastige spoed is zelden goed”, dit spreekwoord is ten volle van toepassing op de behandeling van de bloembollen in de kamer, waar de omstandigheden voor den goeden groei van planten niet altijd gunstig zijn. Wij hebben daar dagelijks te strijden tegen gas, stof, tocht en een te droge atmosfeer, die in een vertrek, waar met de planten tevens menschen moeten verblijven, niet altijd te vermijden zijn. Geef daarom aan uwe bollen den tijd om door een krachtig wortelgestel aan die ongunstige omstandigheden het hoofd te kunnen bieden.

Is het niet beter in Februari of Maart eenige schoone kamerbloemen te hebben, dan ze reeds in December in de warme kamer te brengen, er den geheelen winter mede te tobben en ten slotte voor al zijn moeite en kosten met een paar propperige, kleurlooze Hyacinthen of langgerekte, teringachtige Tulpen of Crocussen beloond te worden?

Zoowel menschen als planten worden door een gepaste rust gebaat, na een tijd van ingespannen arbeid. Als men zoo'n droge en schijnbaar levenloze bol in de hand heeft, vergeet men niet, dat ook die bol zijn werktijd achter den rug heeft, rust behoeft en niet dadelijk tot een voortijdigen groei wil gedwongen worden, zoo men verlangt dat hij zijnen plicht zal doen.

Hyacinthen vooral moeten eerst goed aangeworteld zijn, voor men ze kan trekken, voor een zeer vroegen bloei is vroeg oppotten een vereischte. Ver-

verwijderd zijn, het water in de glazen blijft dan helder en de bol gezond. Zet de potten in den tuin of onder koud glas en de glazen op een donkere

rijk van naam is, maar vooral rijk van kleuren. 't Is jammer, dat het in Holland een weinig te koud is voor deze planten, want waarlijk deze zouden in de parken een mooi effect maken.

Achter dezen mooien aanleg ligt de Horticultural Hall. Rondom dit reuzengebouw heeft men een mengelmoes van planten. *Physostegia's*, *Heleniums*, *Helianthus*, *Asters*, *Coniferen*, verschillende soorten heesters, die als 't ware een wal vormen voor de Hall.

Nu een klein brugje over, wat men bijna niet bemerkt, zoo leuk ligt dit verscholen tusschen de wildgroeiende *Polygonum cuspidatum* en men bevindt zich schijnbaar in de tropen. Ja, bijna kan men het de tropen noemen, reusachtige Pisangs, Palmen, *Cycas*-soorten, *Bambusa's* enz. Ik had het geluk den foreman te ontmoeten en deze was zoo vriendelijk met mij rond te gaan en mij alles te toonen.

Het gebouw is 65 Amerikaansche voet hoog en desnietteenstaande, zei hij mij, geeft mevrouw de *Bambusa arborea* er niets om een paar ruiten te breken, zoo hard groeit zij. Ze hadden haar dit jaar reeds éénmaal goed gesneden. Maar zij wil maar hooger op en naar buiten. Is dat niet aardig, te weten, dat een plant ook een wil heeft. Vooral mooi waren de *Cycadaceae* en de varens, zooals de *Platyceriums*.

Onder de *Platyceriums* waren de *Pl. alcicornis* en de *Pl. grande* de mooiste. Verder waren er twee mooie exemplaren van *Nolina recurvata*, een plant die men in bijna iederen botanischen tuin aantreft. Het is een *Liliaceae* met een langen stam, die rust op een breeden voet, die haar als 't ware behoedt voor te vallen, want de wortels van een *Lilia-*



Bolgewassen in de kamer.
(Uit „Amateur Gardening“.)

kiest men ze op glazen, dan is October vroeg genoeg ze daarop te plaatsen; zorg dat de bollen niet in het water staan, maar er een paar streepen van

koele plaats tot half Januari of begin Februari.

Sentpoort.

J. J. KRUYFF.

UIT AMERIKA.

Een kijkje in 't Fairmontpark te Philadelphia.

Mijn tegenwoordige plaats is thans Philadelphia en niet meer Cleveland. Het speelt mij ten zeerste, dat ik deze plaats verlaten moest, want een ieder die in Cleveland is geweest, roemt hare omstreken en reemt haar als stad. De stad met haar mooie bloemenwinkels, de omstreken met hare gebergten en valleien, hoogten en laagten, waar de ijverige farmer zijn velden heeft met heerlijke druiven en maïs. Nu, heerlijke maïs, hoor ik reeds lezers zeggen, trakteer er liever de kippen op. Maar integendeel, de maïs die ik hier beschrijf, is geen kippenmaïs, maar *Sweet Corn* of suikermaïs en dit soort geeft aan heel wat menschen een heerlijk maal en wordt dan ook door rijk en arm gegeten. De kolven worden gekookt of men maakt er maïschoek uit of maïsmeel, of men conserveert de kolven, zoodat men ze in den winter nog heeft.

Maar laat ik dit maïs-verhaal eindigen en overgaan tot het ware punt. De mooiste wandelplaats voor de inwoners van Philadelphia is wel het „Fairmontpark“, het grootste park der Vereenigde Staten en ook tot nu toe wel het mooiste. Het van begin tot eind te beschrijven, zou te veel zijn, want het park is pl. m. 11 mijl lang, hetgeen bijna 4 uur loopen is, een afstand van Utrecht tot Amersfoort. Een der mooiste punten is het centrum met de Horticultural Hall. Voor de Hall bevinden zich de Suncing-Gardens of de gezonken tuinen, welke ongeveer een halven meter lager liggen dan de weg.

Deze aanleg bestaat ongeveer uit 50 bedden, welke ovaal-, ster- of hartvormig zijn. De bedden bestaan allen uit bladplanten en het zijn dan ook alle kleurbedden. Het mooiste zijn de



Romeinsche Hyacinten in potten.
(Uit „Garden Life“.)

ovaalvormige bedden; deze zijn beplant met *Codiaeums*, gewoonlijk *Crotons* genaamd. Onder de *Codiaeums* is vooral mooi de *Codiaeum variegatum*, var. *Rotschildianum*, welke niet alleen

ceae zijn meestal van geen beteekenis en ze zijn niet krachtig genoeg deze plant overeind te houden. Aan den zijkant der Hall is een bassin met *Nymphaea's*, *Victoria Regia's*, *Cyperus*, *Lotus* enz.

Achter de Hall vindt men een zeer eigenaardige groep van bedden, het zijn geen bloemen- noch bladplanten, welker sierlijke kleuren hier de lijnen moeten vergeven, neen, het zijn alle succulenten.

Achter het hoofdbed ziet men het beeld der vrijheid, hetwelk staat in den schaduw van een statige *Ginkgo biloba* of *Salisburya adiantifolia*. In de bedden zijn 3—4 M. hooge *Cereus peruvianus* en *Agave's*, *Cotyledons*, *Echeveria's*, *Euphorbia's* en *Semprevirens*. Al deze succulenten harmonieeren goed en het is niet zoo stijf als men denkt, wanneer men een Cactus of een *Euphorbia* voor zich ziet.

Dit „Fairmontpark” is een plaats om te genieten, overal waar men komt is het prachtig afgewerkt. En ook de wandelaar draagt zorg voor het park, dat er niets vernield of gebroken wordt.

NAV. RELLA.

FRUITTEELTCURSUS VOOR VOLWASSENEN TE AMSTERDAM.

Donderdag 17 Sept. had het schriftelijk gedeelte van het eindexamen van bovengenoemden cursus plaats. Van de 18 leerlingen legden een achttal dit gedeelte met voldoende uitslag af.

Aan dezen werd 28 Sept. op het buitengoed *Cromwijck* van Mr. Westerman te *Maarsseveen* het practisch onderzoek afgenomen van den cursus, den heer J. L. Bouwer. Hierbij waren tegenwoordig de heeren Hazeloop, Rijkstuinbouwleeraar voor *Noord-Holland* en de commissie van toezicht op den cursus.

Den candidaten werd onder meer opgedragen een appel- of pereboom te snoeien, waarbij zij rekenschap moesten geven van hunne handelingen. Verder moesten ze de fouten in enkele vormboomen aanwijzen en de middelen aangeven, om deze, voor zoverre dat mogelijk was, te verbeteren.

Ook werd gevraagd naar de oorzaak, dat een zekere appelboom wel hard groeide, maar niet droeg; welke onderstam die boom had en waaraan dat te zien was. Ook de behandeling van aalbes en perzik kwam aan de beurt.

Op deze practische wijze werd elke candidaat een half uur onderzocht.

De uitslag van dit onderzoek was, dat een diploma kon worden uitgereikt aan W. Bosma, G. Eveleens, E. Mandersloot, J. Rijs, W. Spruyt en E. Vonk, allen werkzaam te *Amsterdam*. Twee candidaten zullen nog een herexamen moeten afleggen.

De heer en mevr. Westerman hadden de zeer gewaardeerde attentie, het gehele gezelschap als hun gasten te ontvangen en hun in de gelegenheid te stellen, volop te genieten van het heerlijke fruit, dat *Cromwijck* zoo ruimschoots oplevert.

Een verheugend feit is het, hoe tegenwoordig de zucht, om meerdere vakkennis te verkrijgen, steeds sterker in de tuinbouwwereld doordringt. En wanneer het tuinbouwwonderwijs zoo practisch ingericht wordt, als hier het geval is, kan het wel niet anders, of binnen weinige jaren zal het korps bekwaame tuinlieden sterk uitgebreid zijn.

Voor den nieuwen fruitteeltcursus hebben zich ruim 30 leerlingen aangemeld.

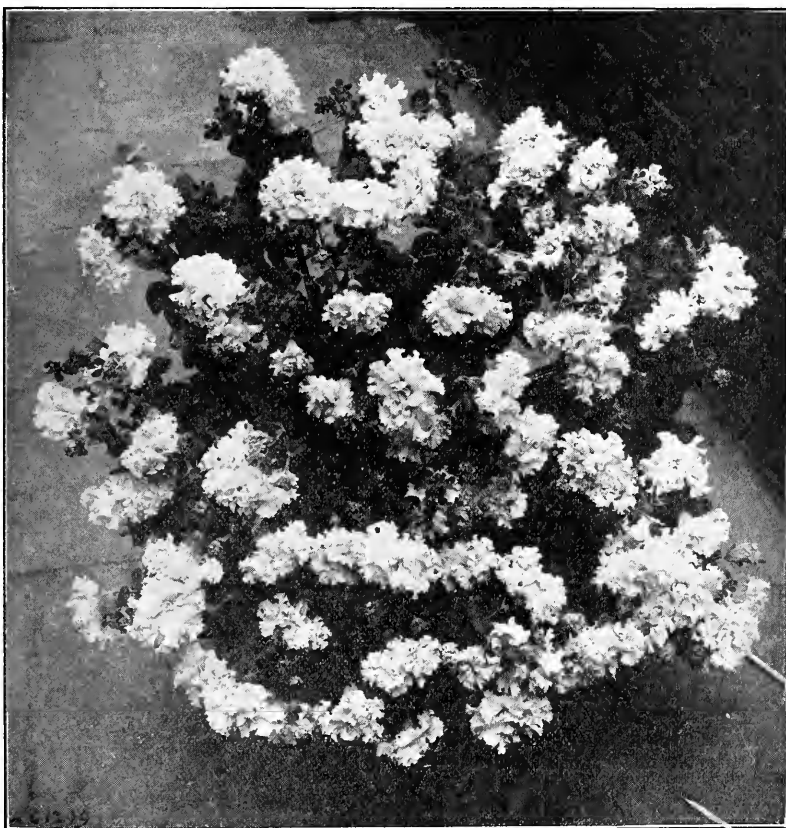
v. D.



Zaadgevende gevuldbloemige Petunia's

De heer Friedr. Roemer, zaadteler en zaadhandelaar te Quedlinburg schrijft in een brief het vol-

vruchting onmogelijk is. Ik heb die misvorming der stempels zelfs bij slechts zeer weinig gevulde *Petunia*-bloemen waargenomen. Het had er nu en dan wel iets van of de stempel normaal was of wel, dat er vruchtzetting plaats scheen te hebben, maar opende men zulk een vrucht later, dan bemerkte men dat de schijnbare vrucht in plaats van de verwachte zaden kleine bloembladjes bevatten. Des te meer was ik verast toen ik eenige jaren geleden in mijne *gevuldbloemige Petunia's* een plant met een goed gevormde zaaddoos vond, die ook werkelijk zaden bevatten. Trots ijverig zoe-



Eene prachtige dubbele *Petunia* als potplant.

(Uit „Amateur Gardening”.)

gende over nieuwe door hem gewonnen zaadgevende gevulde *Petunia's*, wat we vertaald weergeven:

„Bij de groote belangstelling, die u in de bloemen stelt, zal u een variatie, die bij de *grootbloemige gevulde Petunia's* is ontstaan, niet onverschillig zijn. Tot nu toe moesten, om zaden van *gevuldbloemige Petunia's* te kunnen winnen, de *enkelbloemige* ter hulpe genomen worden om als moederplant dienst te doen.

Zooals bekend is hebben de *gevuldbloemige Petunia's*, wel goed gevormde meeldraden en helmknoppen, maar misvormde stempels, waardoor be-

ken werd echter geen tweede plant zoo gevonden.

Zooals van zelf spreekt werd het zaad in het volgende voorjaar zorgvuldig uitgezaaid en met de grootste oplettenheid verder verzorgd.

Onder de zaailingen bevonden zich planten welker bloemen naar het oude type terugvloegen, dus slechts bloemen met verkommerde stempels voortbrachten.

Bij andere weer waren de stempels goed gevormd en normaal, maar toch kwamen er ook aan deze planten vele bloemen voor met misvormde stempels.

Door zorgvuldig doorgevoerde kruisingen is het mij nu gelukt, die eerst slechts in het ras met gefranjerde of gesplitste bloembladjes opgetreden variatie ook op de gaafrandige rassen over te brengen, zoodat de *zaaddragende gevuldbloemige Petunia's* nu in de „*grandiflora*”- en in de „*fimbriatagroep*” vertegenwoordigd zijn. Daarbij is het kleurspel en de kleurschaakering in beide groepen minstens even rijk als bij de oudere *onvruchtbare Petunia's*.

Deze aanwinst is niet alleen voor den liefhebber van groote waarde, zij is ook voor den zaadteler van de grootste beteekenis.

Voor den liefhebber is de *Concordia Petunia*, zooals ik deze *Petunia's* benaamd heb naar aanleiding van de gelukkige vereeniging van meeldraden en ontwikkelde stempels in één bloem, van groote waarde, wijl zij een meer dan dubbel zoo hoog procent gevuldbloemige planten levert als de zorgvuldigst bestoven planten der oudere rassen. De laatste leveren hoogstens 30 %, terwijl men bij de *Concordia-Petunia's* op minstens 60 % grootbloemige en fraai gevuldbloemige planten rekenen kan. De liefhebber behoeft dus een veel kleiner aantal planten te kweken om een zeker aantal goede gevuldbloemige planten te verkrijgen.

Voor den zaadteler is de zaadteelt werkelijk vereenvoudigd. Tot nu toe moest men op elke 3 of 4 gevuldbloemige planten een enkelbloemige stellen. De bloemen der enkele moesten, voor ze in bloei kwamen, opengesneden en de meeldraden, vóór ze rijp waren, verwijderd worden. Was de stempel rijp, dan moest het stuifmeel van de gevulde bloemen met een fijn penseel op de stengels der enkele bloemen gebracht worden.

Wordt dit werk niet met de meeste zorgvuldigheid en nauwgezetheid uitgevoerd, dan moet men op een veel geringer percentage aan goede planten rekenen. Bij de *Concordia-Petunia* behoeft men slechts het stuifmeel op den stempel der zelfde bloem te brengen, of dit uit andere bloemen te nemen, waarmee men ze kruisen wil”.

Het bovenstaande is zeker duidelijk genoeg! Het spreekt voor zich zelf en we behoeven er niets aan toe te voegen. Belangrijk schijnt ons deze aanwinst zeker. De schrijver zond ter vergelijking eenige bloemen van de oude rassen, waarin de stempels niet ontwikkeld zijn en eenige bloemen van den nieuwen vorm, die de boven beschreven eigenschap van de vorming van een normalen stempel goed vertoonden, n.l. *Petunia hybrida grandiflora flore pleno Concordia* en *P. hybr. grandifl. fimbriata fl. pl. Concordia* in twee kleurschaakeringen, benevens een takje van de laatstgenoemde variëteit met een vruchtje.

De bloemen waren volgens den schrijver niet zoo fraai meer als ze in den zomer waren, wat toegeschreven wordt aan de behandeling der planten, die om

het zaad sneller te doen rijpen, nu droger gehouden werden.

De heer Roemer merkt evenwel op, dat de zaailingen zijner *Concordia-Petunia's* niet alle weder zaadgevende bloemen, dus bloemen met goed gevormde stempels voortbrengen, maar dat bij vele bloemen de stempel evenzoo misvormd is als bij de oudere gevuldbloemige *Petunia's*. Ook komt het voor, dat slechts af en toe een bloem met goed gevormden stempel optreedt, zoodat men aan één en dezelfde plant bloemen met normale en abnormale of misvormde stempels aantreft. De grootste waarde voor een liefhebber blijft echter, dat de zaden der *Concordia-Petunia* minstens het dubbele procent aan goede gevuldbloemige planten leveren, als de beste der oudere gevulde verscheidenheden, bij welke het stuifmeel op de enkelbloemige planten moet worden overgebracht. We durven dus onzen lezers wel een proef met deze nieuwe gevuldbloemige *Petunia's* aan te raden.

Blijkt de boven beschreven eigenschap tot op zekere hoogte constant, dan zullen ze zeker van grootten invloed zijn op de tot nu toe gevolgde cultuur van gevuldbloemige *Petunia's*. Het stekken zal o. a. dan wel grootendeels op den achtergrond gedrongen worden.

v. L.

Eremurus robustus.

Het is een verblijdend verschijnsel, dat er in de laatste jaren veel werk wordt gemaakt van vaste planten. Dit is niet alleen verblijdend voor den kweeker, maar ook voor den liefhebber, die voor weinig geld het geheele jaar door bloemen kan hebben, bloemen in den tuin en bloemen in huis.

Eremurus robustus ziet men nog niet algemeen, misschien is voor velen de prijs nog wat hoog, maar dat zal ook wel beter worden.

Wanneer een onzer lezers een plant bestelt naar aanleiding van wat wij er van mededeelen, zal hem bij de ontvangst allicht treffen, dat de plant in rustenden toestand sprekend op een reuzenspin gelijkt. De „romp” van de spin wordt weergegeven door den knop, de pooten door de zwarte, vleezige, horizontaal uitstaande wortels.

Zoodra de bestelde plant geërriveerd is, moet men haar planten, die lange wortels dus in geen geval afsnijden; zij bevatten het reservevoedsel, dat voor de eerste ontwikkeling noodig is. Om ze met succes te kweken, beginne men met een plaatsje op te zoeken dat op het zuiden ligt en dat beschut is tegen noorden- en oostenwinden. De grond behoort goed gedraineerd, los, en flink gemest te zijn, terwijl de „spinnekoppen” zoo diep worden gezet, dat zij met een handbreed grond bedekt worden.

Beginnt het te vriezen, dan kan men de planten nog verder beschermen, door een vijftien centimeter dikke laag turfstrooisel, die in het voorjaar niet verwijderd behoeft te worden. Is de winter niet een van de strengste, dan wordt half Februari de grond al opge-

licht en elken dag wordt het heuveltje hooger, er komen spleten, waarin we iets groens waarnemen, totdat ten slotte de grond ter zijde geworpen wordt en het nieuwe leven in al zijn jeugdige frischheid voor ons staat. Hier in den vorm van een knop, die sterk denken doet aan den stop van een flesch.

Aanvankelijk dachten wij, dat die knop bestond uit een zeker aantal tegen elkander liggende bladeren, die langzamerhand zouden uitgroeien. Het bleek echter spoedig, dat wij mis hadden gezien: wel waren het bladeren, echter geen gewone, maar die men met den naam van schubben aanduidt. Zoolang het koud weer bleef, was er geen verandering te bespeuren; niet zoodra echter kwam Maart met zijn mooie dagen, of de schubben weken uiteen en de werkelijke bladeren kwamen te voorschijn. Te zamen een koker vormend, groeiden zij, streep na streep, omhoog, om later langzaam uiteen te gaan en te vormen een sierlijk rozet van sappige, lichtgroene bladeren, met een doorsnede van ruim een meter. Zonder twijfel was dat reeds mooi, de quintessens moest toch de bloemstengel zijn, die, naar men ons bericht had, bij *Eremurus robustus* een hoogte van drie meter zou kunnen bereiken.

Als een kind zoo blijde waren wij, toen wij op zekeren morgen, bijna in het hart van de plant, den bloemstengel bemerkten, en het was voor ons een dagelijksch genot, te zien hoe vlug hij groeide.

De eerste meter was al zeer spoedig bereikt, toen de tweede, waarbij de bloemknoppen zichtbaar werden en op drie centimeter na werd ook de derde meter bereikt.

Einde Mei ontplooiden zich de eerste bloemen of liever bloempjes, want ze zijn niet groot. Aan deze bemerkten wij, dat het geslacht *Eremurus* is ingelijfd bij de familie der *Liliaceae*, waartoe ook onze Hyacinten en Tulpen behooren. De betrekkelijke kleine bloempjes bestaan uit twee kransen van elk drie bloembladjes; verder zes meeldraden met in rijpen toestand oranje-roode helmknoppen, terwijl het midden wordt ingenomen door den stamper, die eindigt in stijl en stempel. Bij den stijl hebben wij eene bijzonderheid opgemerkt, die wel niet eenig is maar toch wel waard om hier te vertellen. Zoodra de bloem open komt, staat zij met de meeldraden recht vooruit; spoedig echter buigt zij zich geheel om en wij hebben het gezien, dat zij zich achter de kroonbladeren van andere bloempjes verschoolt.

Wat dit ombuigen beteekent? Een-voudig dit, dat de stijl niets te doen wil hebben met de meeldraden van dezelfde bloem, m. a. w. zij schuwen zelfbestuiving. Houde men eene bloem in observatie, dan zal men kunnen opmerken, dat niet zoodra de meeldraden hun stuifmeel kwijt zijn, de stijl zijn vroegere positie gaat innemen en zich gereed maakt, het stuifmeel van andere bloemen te ontvangen.

Wat ons ook bijzonder interesseerde, was het draaien van den top der bloemstengels. 's Morgens stond deze ietwat voorovergebogen naar 't oosten, om de zon te begroeten en haar vervolgens zoo lang mogelijk gezelschap te houden, om dan tegen haar ondergang kaarsrecht op te gaan staan en den volgende morgen haar oude plaats weer in te nemen.

Het bloeien duurde bijna een maand en gedurende dien tijd hadden *duizend en veertig* bloempjes den hoogen stengel versierd.

Behalve *Eremurus robustus* die zich met bleek-rose bloempjes tooit, bestaan er nog verschillende soorten en variëteiten, waarvan wij noemen: *E. himalaicus* met witte bloemen; *E. Bungei*, welke zich tooit met licht-gele bloemen, die aan een 1½ M. hoogen bloemstengel geplaatst zijn.

E. Olga bloeit in Juli met zacht-rose bloemen. Zij komt uit Turkestan en werd in het Khokanisch gebergte door Olga Tedschenke ontdekt en naar deze genoemd.

E. Elwesianus bloeit met een breed gebouwen bloemtros, die ruim drie meter hoog kan worden. De bloemen, rose gekleurd, zijn grooter dan van *E. robustus* en ontplooiën zich nog vroeger dan deze.

J. K. B.

Nicotiana colossea fol. var.

De gewone *Nicotiana colossea* of Reuzen-Tabak is velen zeker wel bekend, maar met hare bonte verscheidenheid is dit minder het geval. Jammer genoeg! Ze is een der mooiste gazonplanten die men zich denken kan. Vooral in groepjes van 3 of 5 stuks, los bijeen geplant, maakt zij een prachtig effect. We zagen haar een dezer dagen bij de firma Zocher & Co. te Haarlem en werden zodoende opnieuw aan hare groote sierwaarde herinnerd.

De plant verlangt voor hare goede ontwikkeling een lossen en voedzamen grond, eenigszins beschermd tegen de heete middagzon en beschut voor den wind, daar anders de groote bladen spoedig stuk waaien. Nu en dan eens gieren bevordert den groei ook zeer. Tegen den herfst worden de planten opgenomen, teruggesneden en in de gematigde kas op eene lichte plaats overwinterd. De vermenigvuldiging geschiedt in het voorjaar door stek.

S.

W. LONDER.

Ferula communis,

In ons vorig No. verzuimden wij onder de afbeelding van *Ferula communis* te vermelden, dat de foto door den heer M. Coetier Jr. te Amsterdam voor „Onze Tuinen” is vervaardigd, welk verzuim wij bij dezen gaarne en met waardeering herstellen.

RED.



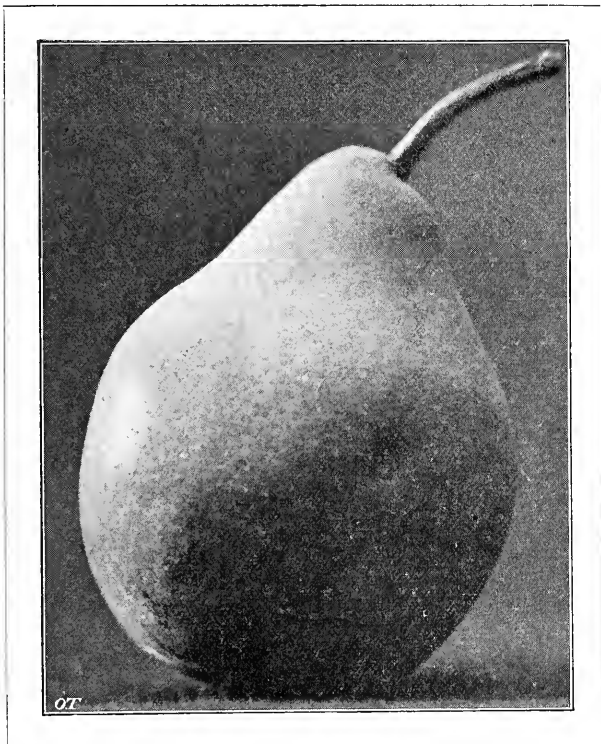
Beurré d'Amanlis.

„Die deugt niet voor onzen grond!” klaagt de een; „de boom groeit hard genoeg, maar geeft slechts gebarsten vruchten”. „Net water met suiker!” Zoo schreef 't vorig jaar een bekend pomoloog in „O. T.”. „k Heb er maar wat een best soort aan en 'k ben van

met zijn hangende takken, daarover is men 't ook eens.

België wordt als haar geboorteland beschouwd, vanwaar ze zich sedert haar ontstaan sterk heeft weten te verspreiden. 't Is een goede peer, meer niet; „best” kan er althans voor ons niet op over schieten. Ze „oogt” niet erg met haar grauw-groene schil, die ook bij rijpheid weinig verandert. Vorm en grootte zijn anders niet kwaad; de afb. geeft duidelijk 't type weer; doch de grootte zou slechts voor de helft kunnen doorgaan. Ja, waar 't wil, kan de vrucht zelfs zeer groot worden.

Bré d'Amanlis voorziet nu niet direct in een behoefte, de maand September levert zoovele peren, die, afgezien nog van den smaak, in behandeling vrij wat beter zijn. Ze moet gauw verbruikt wor-



Beurré d'Amanlis.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

plan er nog wat boomen van aan te planten”, allus een kennis uit 't hooge Noorden.

't Is maar goed, dat 't niet aan den boom ligt, dat hij zooveel vijanden heeft, want heusch! hij wil wel, doch de krachten ontbreken hem maar al te vaak. Zonderling kan 't loopen met de verschillende vruchten, en 't is dan ook o! zoo gevaarlijk een soort aan te bevelen, zoo ook af te keuren.

Dat 't klimaat voor *Bré d'Amanlis* bij ons te koud, althans te afwisselend is, is slechts fantasie. Dat grond en standplaats van invloed zijn op de ontwikkeling der vruchten, is aan te nemen en mocht dit ooit bewaarheid zijn, dan is 't bij deze peer. Laat 't wezen wat 't wil, een krachtig groeier is 't. En dat 't een lastige boom is om te vormen

den als ze een maal van 't hout is, want gelijk *Seigneur d'Esperen* verraadt ze haar volkomen rijpheid niet en voor men er erg in heeft, smeult de vrucht om 't klokhuis weg. Ze is spoedig buikziek. Het vleesch is groenachtig wit, saprijk, bijzonder zoet; loopt de zomer tegen of is de standplaats minder geschikt, zoo is er wel wat zuurachtigs aan te proeven. Overigens valt er op den smaak niets aan te merken. Steel is krom, dun, vrij lang, zit echter stevig aan 't hout bevestigd; de kelk is open. Pluktijd begin September, langer als deze maand houdt *Amanlis* zich niet; met October moet ze weg zijn.

Daar, waar de vruchten zich goed ontwikkelen, heeft men er een dankbare boom aan. Hij draagt toch geregeld en geeft doorgaans overvloedig

vrucht. Een krachtige groeier is 't, zelfs op zandgrond en op kwee maken jonge boomen verbaasd gewas. De kwee is dan ook de aangewezen onderlaag, zelfs voor halfstam kan deze bij dit soort dienst doen. Dergelijke boomen mogen al niet zoo oud worden, ze zijn vroeg en geregeld vruchtbaar.

In alle vormen is *Bré. d'Amanlis* aan te planten, alleen voor streng gevormde pyramiden is de boom eenvoudig ongeschikt, wijl de takken zoo'n afstaande houding aannemen, dat ze voortdurend in de gewenschte richting moeten worden gebonden. Als leiboom zijn er betere soorten genoeg, toch laat zich de boom tot den kleinsten vorm dwingen en maken rechtstaande snoeren met hun groot, donker blad, den geheelen zomer een prettigen indruk. De bloemknoppen zijn buitengewoon groot en naar verhouding ook de afzonderlijke bloemen.

Den afstand dient men wat ruimer te nemen, met 't oog op den krachten groei, zoo b. v. voor struiken op zijn minst 4 M. Wel wordt de groei gestuit door den vaak zwaren vruchteschat, en zal een behoorlijke bemesting niet mogen worden vergeten. Het hangen der takken kan in zooverre ondervangen worden door geregeld de verlengenis op een bovenoog te snoeien.

Vrij van „schurft” is de boom lang niet en de vruchten dragen hiervan maar al te duidelijke sporen. Een ernstig doorgezette bespuiting met Bord. pap mag van eenige uitwerking zijn, maar daar waar de boom 't niet naar zijn zin heeft, blijft men voorttobben met stippelige, ja, gebarsten vruchten. In zulke gevallen is 't verstandig den boom te rooien of, beter nog, tot herenting over te gaan, wijl 't hout daarvoor gaaf genoeg is. Een zwakgroeiende soort zal voor de herenting uitstekend kunnen worden gebruikt. Dat zoo'n krachtige groeier door den kweeker voor tussehenstam benut wordt, is te begrijpen.

P. v. d. V.

De pruim „Burbank”.

Weinige van onze lezers zullen met deze pruimesoort bekend zijn en daarom dacht het ons goed er hier eens op te wijzen. De *Burbankpruim* is een vrucht, die wat grootte betreft, met een flink ontwikkelde vrucht van de appel *Couleur dessert*, waarmede ze in vorm zeer veel overeenkomst heeft, gelijk kan worden gesteld. De groei van den boom is krachtig, de vruchtbaarheid zeer groot en de smaak van de vrucht buitengewoon goed. Gewoonlijk wordt de *Reine Claude* als de lekkerste pruim beschouwd en werkelijk, zolang we geen kennis hadden gemaakt met deze *Burbank*, zouden we ook niet anders hebben beweerd.

Al willen we nu niet beweren dat de *Burbank* onze welbekende *R. Cl.* in smaak overtreft, ze staat daarbij zeker ook niet ten achter. Als we daarbij nu vermelden, dat de *B.* de grootte verkrijgt van een flinke eierpruim, de vorm fraai

is, de kleur donkerrood, veel overeenkomst vertoonende met de kleur van de *Paradijsappel*, dan zal men kunnen begrijpen hoe groot deze aanwinst is, welke ons door den Amerikaanschen kweker van dien naam is gebracht.

De *Burbank*-pruim bezit bovendien eene zeer kleine pit, zoodat de vleeschmassa daardoor niet of bijna niet wordt verminderd.

Als men dezen boom zonder vruchten ziet, zou men in 't eerste opzicht denken te doen te hebben met een perzikboom, hout en blad gelijken daarop zeer veel.

Zij die een plaatsje over hebben, planten eens een struik of kroonboom van deze soort; men kan er van verzekerd zijn, dat men er voldoening van zal hebben.

We kregen dezer dagen een opdracht een partijtje struiken te leveren ter beplanting van een kas; ook om te vervroegen moet ze werkelijk van hooge waarde zijn.

De Bilt.

J. A. KORS.

Een nieuwe vrucht De „Lowberry”.

In „The Garden” van 26 Sept. j.l. vinden we eene gekleurde plaat, benevens beschrijving van de hierboven genoemde vrucht. 't Is eene kruising tusschen de bekende „Logan-bes” en bramen.

Op 't eerste gezicht maakt de „Low-bes” den indruk van een reusachtige braam, circa 4 c.M. lang. Hoewel er „frambozenbloed” in de nieuwe vrucht zit, blijkt dat noch uit het uiterlijk der vrucht, noch uit dat der plant. De lange, zeer sappige vruchten hebben als ze rijp zijn een zwarte bramenkleur, terwijl de lange takken in één seizoen een schot kunnen maken van 5 à 6 M.

Daarom moet de „Lowberry” de ruimte hebben; over latwerk geleid, bieden de talloze vruchttrossen een uiterst aanlokkelijk gezicht.

De firma *Hugh Low and Co.* (Enfield) exposeerde deze vrucht op de „Royal Horticultural Society's Holland House Show” in Juli, waar zij evenzeer de attentie der bezoekers trok als nieuwe bloemen.

De plant heeft een goedbemesten bodem noodig; de takken moeten stevig worden aangebonden. De behandeling is als van Braam en Framboos, d. w. z., dat na de vruchtgeving de oude takken worden weggesnoeid.

B. B.

Maarsen.

J. L. BOUWER.



Sla-inmaak.

Tegenwoordig, nu de inmaak in flesschen hoe langer hoe meer toeneemt, is er bijna geen groente, die niet wordt ingemaakt. Het gemak is, dat men geen loodgieter meer noodig heeft en ook geen last van bussensmaak, zooals men 't noemde. De flesschen kunnen gemakkelijk zuiver schoon worden gemaakt en men proeft bijna geen verschil tusschen de verse en de ingemaakte groenten. Voor eenige jaren maakten wij alleen *kropsla* in een gewonen inmaakpot in, doch thans ook al in flesschen, wat zeer goed bevalt. Voor dezen inmaak hebben wij de gewoonte genomen de sla te planten op het vroege aardappelland. Vóór de vroege aardappels gerooid werden, hadden we een klein hoeke sla uitgezaaid en ze daarna op het vrijgekomen aardappelland uitgepoot. We planten ze op een kleinen voet afstands, omdat sla in 't najaar toch zoo'n grooten omtrek niet maakt en toen wij ze deze week ophaalden, waren het wel geen groote, maar toch mooie, vaste kropjes. Het was „bonte Chili”, doch men zou het zoo op 't oog niet gezegd hebben. Ze geleken meer op „Broei-geel”, doch wat hebben we nu weer eens goed kunnen zien, dat het *diep planten* van de sla toch slecht is.

Er zijn veel menschen, die altijd voor gewoonte hebben, om alles wat ze verplanten flink diep te zetten, nl. zóó dat het hart van de plant maar eventjes boven den grond komt. Nu zijn er wel planten, waarvoor dit zeer aanbevelenswaardig is, bijv. koolplanten, vooral bloemkool en dan in 't bijzonder weeuwen, d. w. z. degene, die overwinterd zijn. Omdat de stengels van deze planten meestal zwak zijn en vooral zoo in 't voorjaar bij nachtvorsten heel wat te verduren hebben, daarom is het diepplanten noodig en bovendien maken de koolplanten gaarne nieuwe wortels op dat stengelgedeelte, dat met den grond in aanraking wordt gebracht; tevens staan de planten steviger en hebben minder last van den wind.

Voor slaplanten is het juist omgekeerd, deze plaatst men bij voorkeur ondiep, ten minste het bladerenrozet moet vrij boven den grond staan en vooral op natte grond. Iedere krop, die wij afsneden en te diep geplant was, daarvan waren alle onderste bladen verrot, ja zelfs was dit rotten doorgedrongen tot in de krop. Ze waren geheel waardeloos.

IN DEN HAARLEMMER HOUT

vindt men onderstaand gedichtje op duidelijke geschilderde witte borden:

Wat ge in uw huis als regel stelt,
Bedenk, dat dit voor het bosch óók geldt.
Papieren, schillen, eierschalen
Vindt ge op uw vloer terecht schandalen.
Houdt steeds in 't bosch dien regel vast
Dan zijt ge de gewenschte gast!

DE TIERGARTEN TE BERLIJN.

Het bestuur van de Tiergarten te Berlijn heeft onlangs een politieverordening vastgesteld, die nogal streng moet zijn. *Klad-deradatsch* heeft op zijn beurt er ook een gemaakt, waarbij art. 5 bepaalt dat zingen, spreken, hoesten en niezen verboden is, terwijl in art. 10 de vegetariërs van beider kunne verboden is het park te betreden, *wodurch dem abfressen der Ziersträucher vorgebeugt werden soll!*

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Bloedluis.

Wie huivert niet reeds bij het zien van dezen naam. Zij die in hun appel-boomen dit zoo gevreesde insect hebben, weten er van mede te praten en zullen moeten erkennen, dat het laatste bezoeksters zijn.

Gelukkig staan ons ter bestrijding veel middeltjes ten dienste. Zoo weet men, dat b. v. het bestrijken der door bloedluis bezochte organen met carbolineum een vrijwel afdoend middel is, althans 't vernietigt ze, en dat zegt veel. Eene emulsie van groene zeep met spiritus is ook best en zoo zijn er mogelijk wel meer middeltjes.

Dezer dagen, toen we een bezoek brachten aan de Fijn-Ooftkweekerij „Burbank” van den heer Jules Kievits te Bunnik, toonde de eigenaar ons aan, op welke wijze hij de door bloedluis bezochte takken had behandeld met sublimaat. Werkelijk, de uitkomsten hiervan waren schitterend, geen enkel levend wezen was meer te bemerken, aan de boomen zelf had het niet den minsten last veroorzaakt.

Omdat dit gewone desinfectiemiddel *) gewoonlijk in bijna ieders bezit is, maken we onze lezers met het door den heer Kievits behaalde succes bekend, opdat men te zijner tijd er gebruik van zal kunnen maken.

De Bilt.

J. A. KORS.

*) Daar sublimaat een hevig vergif is, merken wij voorzichtigheidshalve nog op, dat het wenschelijk is, het middel toe te passen, als de appels van den boom zijn, of anders vroeg in 't voorjaar. RED.

Koolwitjes vangen.

't Zal een jaar of tien geleden zijn, dat ik op de Stadsweekerij „Linnaeus” tegen den avond langs een vak vlierstruiken kwam, voor een gedeelte bestaande uit de bekende goudvlier. Uit deze vlogen enkele koolwitjes op, en toen ik tegen de struiken sloeg, bleken er zich dozijnen te hebben neergezet om te overnachten, terwijl er op de gewone groene vlier, die er vlak bij stond, geen enkele te vinden was.

Even verder deed ik dezelfde ervaring op bij de bonte wilg (de z. g. *Salix tricolor*). Instinctmatig zetten de vlinders zich op die planten, waarvan het geelgroen volmaakt overeenstemt met de kleur der vleugels. Zoolang de vlinder in rust is, valt hij hoegenaamd niet in 't oog.

De biologische beteekenis hiervan is duidelijk; maar geen oogenblik dacht ik er destijds aan, dat wij hiervan gebruik kunnen maken, om op gemakkelijke wijze de vlinders onschadelijk te maken.

In een der laatste nos. van den „Praktischen Ratgeber” werd hierop evenwel de aandacht gevestigd. „t Ei

van Columbus”, dacht ik bij 't lezen, met een tikje ontstemming, daaraan niet zelf te hebben gedacht.

We haasten ons niettemin, dit bij uitstek praktische middel bekend te maken. Elke bontbladige plant (bonte *Weigelia*, *Cornus*, *Kerria*, Wilg, Vlier, *Spiraea opulifolia aurea*, enz. is goed. En dan heeft men slechts 's avonds laat en 's morgens vroeg de plant te inspecteren. De vlinders zitten dan onbewegelijk en kunnen zeer gemakkelijk gegrepen en onschadelijk gemaakt worden.

B. B.

De derde Koolwitjes-Generatie.

Tot de eigenaardige gevolgen van het ongemeen fraaie najaarsweer behoort ook het optreden van een derde koolwitjes-generatie. De Augustus-generatie geeft in gewone omstandigheden het aanzijn aan de rupsen, die in September verpoppen, om eerst in 't volgend voorjaar weer vlinder te worden. De excessieve warmte der laatste weken heeft de ontwikkeling echter bespoedigd, en zoo ziet men op de Zonnebloemen, Dahlia's enz. talrijke koolwitjes vliegen, naast *Atalanta's*, kleine vossen, vliegen en een enkelen laten hommelt.

Ze zullen nog eieren leggen ook en de

rupsjes kunnen nog een weinig schade aan de kool berokkenen; 't is evenwel niet waarschijnlijk, dat het fraaie weer zóó lang zal aanhouden, dat ze nog volwassen zullen worden. De herfstkoude zal ze vóór dien tijd wel onschadelijk hebben gemaakt.

Met sommige andere insecten, speciaal bladwespen, geschiedt iets dergelijks, zoodat deze overmatige warmte althans min gunstig is voor 't schadelijk gedierde in den tuin. B. B.

Spinnen.

Dikke kruisspinnen, haast zoo groot als knikkers, zitten thans allerwegen in of bij haar web op haar prooi te loeren. Binnen



Kruisspin.
(Uit „Amateur Gardening”.)

enkele dagen spinnen ze een bolvormig zakje ter grootte van een erwten vullen dat met haar dooiergele eieren. Wie zijn eigenbelang begrijpt, spaart de spinnen zoowel als haar eiernestjes. B. B.

DE NIEUWE INDEELING DER NARCISSEN.

Het „Narcissen-Comité” van de „Royal Horticultural Society” te Londen heeft eene nieuwe indeeling voor de jaarlijks talrijker wordende verscheidenheden van Narcissen ontworpen. Inderdaad zijn ten gevolge van de talloze kruisingen zoovele overgangsvormen ontstaan, dat de oude indeeling in de praktijk allerlei moeilijkheden begon op te leveren. Het werk van het Comité is echter nog niet voltooid en het is zelf overtuigd, dat het voor voortdurende verbetering vatbaar is.

Als eerste poging om tot eene meer rationele indeeling te geraken, is thans overeenkomstig de voorstellen van het Comité door het Bestuur der Royal Horticultural Society een handig boekje uitgegeven, hetwelk eene alphabetische naamlijst bevat van alle aan het Comité bekend geworden Narcissen-verscheidenheden, en als men bedenkt, dat het boekje meer dan 2000 namen bevat, kan men licht nagaan dat de taak van het Comité niet gemakkelijk geweest is.

Voor elken naam is een nummer geplaatst, welke nummers betrekking hebben op de nieuwe groepen waarin de Commissie voorstelt de Narcissen te verdeelen.

Deze groepen zijn de volgende:

- Groep I. Lange Trompetten.
- „ II. Korte Trompetten.
- „ III. Groote koppen.
- „ IV. Kleine koppen.
- „ V. Platte koppen.
- „ VI. Dubbele.
- „ VII. Trosbloemigen.

Wat de eerste groep is, is duidelijk. De

tweede groep dient hoofdzakelijk om een aantal nieuwere vormen onder dak te brengen, welke trompetten hebben in den trant van de bekende oudere *Narcis Backhousei*. De derde groep omvat de *incomparabilis*, *Leedsi* en *Barri*-vormen, terwijl onder de vierde groep in hoofdzaak de vroegere *Burbidgei* en *poeticus*-vormen worden ingedeeld. De vijfde groep is ontworpen voor de nieuwere soorten, waaraan men reeds den groepsnaam *Englehearti* had gegeven. In de zesde groep worden alle dubbelen tezamen gebracht en de zevende groep verenigt alle veelbloemige soorten, waaronder natuurlijk in de eerste plaats de Trosnarcissen.

De Commissie heeft zelf wel gevoeld, dat deze indeeling nog niet afdoende was en zinspeelt er in haar voorrede dan ook op, dat zij zich voorstelt in de volgende jaren tot eene verdere verdeling over te gaan, waarbij onderscheid zal worden gemaakt tusschen de zuiver gele en de zuiver witte trompetten, alsmede de bicolors uit die groepen, terwijl ook de echte *poeticus*-vormen wel weder van de vierde groep zullen worden afgescheiden. Al is dus het werk van het Comité nog verre van volmaakt, het verdient als een eerste poging zeker waardeering en steun en wij zouden de Nederlandsche bezitters van uitgebreide Narcissen-verzamelingen dan ook wel willen opwekken, om zelve met behulp van het boekje der R. H. S. de noodige aantekeningen te maken, die kunnen strekken tot verbetering en aanvulling van de nieuwe indeeling.

(Weekblad voor Bloembollencultuur.)



In de Orchideeënkas.

Sopbro-Cattleya. — *Sopbro-Laelia*. — *Epiphronitis Veitchii*.

Zoo langzamerhand komen er een aantal hybriden van Orchideeën in de collecties voor. Men keek er eerst wat tegen op, die „novelties” een plaats naast de soorten te geven, maar mijnheer A. had er tegen niet te hoogen prijs eenige gekocht, roemde zeer den groei en het drielal, dat achtereenvolgens gebloeid had, gaf niet alleen reden van tevredenheid, maar men geraakte in extase over de fraaie bloemvormen en schitterende combinaties van kleuren, die vooral bij kunstlicht mooi uitkwamen. Gezegd moet worden, dat de bloemen bijzonder geschikt zijn voor bouquets, haartooi, enz.

Wie over een gematigde kas beschikt, kunnen wij het volgende lijstje van hybriden aanbevelen, overtuigd als wij zijn dat zij veel voldoening zullen schenken. *Sopbro-Cattleya eximia*, *S.-C. Calypso*, *S.-C. Doris*, *S.-C. Cleopatra*, *S.-C. Nydia*, *S.-C. Chamberlainiana*, *S.-C. Sara*, *S.-C. Leemanni*, *S.-C. Queen Empress*, *S.-C. George Hardy* en *S.-C. Batemanniana*.

Van *Sopbro-Laelia*: *S.-L. Heatonensis*, *S.-L. Psyche*, *S.-L. Gratia*, *S.-L. Mariottiana*, *S.-L. Laeta* en *S.-L. Veitchii* en de variëteit *Eros*.

Kunnen wij deze planten gedurende den zomer in een kas kweeken, waar de temperatuur iets hooger is dan bij de *Odonoglossum crispum*, nu de nachten koeler worden, krijgen zij een plaats in de gematigde kas of in de kas waar de *Cattleya*'s staan. Van de *Sopbro-Cattleya*'s zijn er enkele bij, zooals *S.-C. Chamberlainiana*, die nieuwe scheuten gaan maken en wij weten het: het is het sein voor den kweeker om aan verpotten te denken. Dus eerst onderzocht of het noodig is en daarna te werk te gaan. Zooals men weet, groeien zij uitstekend in gewone bloempotten, die door middel van koperdraad opgelangen kunnen worden.

Wij beginnen de potten voor de helft te vullen met schoon gewasschen potscherven of droge worstelstokken van varens. Voor den handelaar is het laatste het meest verkieselijk, omdat het zooveel lichter is. Voor compost gebruikt men twee deelen varenwortelgrond en een deel *Sphagnum* met een handvol zand. De planten worden stevig aangedrukt en afgedekt door een laagje levendig *Sphagnum*. De planten mogen zoo begoten worden, dat de compost vochtig is, maar meer ook niet. Zijn later de schijnknollen gevormd, dan is er maar weinig water noodig.

Nu wij toch een brief over hybriden schrijven, mogen wij niet vergeten de *Epiphronitis Veitchii*, een van de gemakkelijkst te kweeken Orchideeën. Zij groeit bij voorkeur in teakhouten mandjes, in een compost van varenwortelgrond en *Sphagnum* van ieder de helft. Men drukt de compost flink aan, waardoor de planten vast komen te staan. Neemt men een mandje van 15—20 c.M. in doorsnede,

dan kan men daarin een half dozijn kleine plantjes zetten, die te samen een zeer mooie plant vormen. Men geeft ze een plaats in de *Cattleya*kas, zoo kort mogelijk bij het glas en waar zij, bij helder weer, een drielal malen per dag bespoten worden. Doet men dat, dan is het gieten overbodig.

Deze hybride is een kind van *Epidendrum radicans* en *Sophrontitis grandiflora*; zij bloeit in Juni of Juli met bloemen, waarvan de hoofdkleuren oranje, helder rood en geel zijn. J. K. B.

In den Bloementuin.

Boordbed (Herbaceous Border.)

De Engelschen verstaan onder een „Herbaceous border” een met bloeiende gewassen beplante strook, hetzij langs heestervakken, 'tzij langs een muur of schutting. De hoofdgedachte blijft, deze strook te beplanten met overblijvende z.g. „vaste” planten. Dit neemt echter niet weg, dat er ook gebruik gemaakt

trekken en we dus als 't ware bij eene ligging van de zon af, tegen den achterkant der planten aankijken.

Een tweede vereischte voor ons boordbed is een goede achtergrond. Deze dient een deels voor beschutting van de planten tegen wind en koude en anderdeels ook, om de kleuren beter te doen uitkomen. Bloemen komen steeds 't best uit tegen een achtergrond van groen. Ligt ons boordbed langs een muur, dan bereiken we dit doel door 't bekleeden van dien muur met klimplanten; ligt het daarentegen tegen heesters, dan kiezen we deze zoo, dat ze een behoorlijken achtergrond vormen. Zoo als reeds gezegd, mogen we hier en daar nog tusschen de bloeiplanten wat heesters, bij voorkeur groenblijvende, verspreiden. Zoo goed als een achtergrond, moet er ook een vóórgrond zijn. Deze wordt 't best gevormd door gazon. Een boordbed vlak langs een pad, of alleen door een smalle grasband daarvan gescheiden, verliest aan effect.

Wij doen het best, den grond voor ons



Viltige Hoornbloem (*Cerastium tomentosum*)
(Orig foto „Onze Tuinen”).

mag worden van één en tweejarige gewassen, en tevens van, voornamelijk groenblijvende, heesters, die vooral in den winter de kaalheid wat breken en in den zomer meteen als rustpunten in de bloemenmassa dienen. Deze wijze van beplanting geeft de beste gelegenheid, om aan het vormelijke van bloemenbedden te ontkomen en is ook voor vaste planten de geschiktste, omdat een kale plek, veroorzaakt door 't uitgebloeid raken van de eene plant, spoedig weer door eene andere wordt bedekt. Voor den aanleg van een boordbed kiezen we bij voorkeur een naar de zon gekeerd gedeelte van den tuin. Al groeien en bloeien de planten bij eene tegenovergestelde ligging ook goed, 'tgeen zeer goed mogelijk is, als 't terrein maar open genoeg ligt; dan bereiken we toch nooit het gewenschte effect, omdat alle bloemen min of meer naar de zon toe

boordbed om dezen tijd klaar te maken. Wij werken den grond diep los, daarbij boomwortels en dergelijke verwijderende; op kleiachtige, vasten grond is 't goed onderin wat puin te werken, om de doorlaten van 't water te bevorderen. De grond waarin geplant zal worden, wordt, naarmate hij stijf of los is verbeterd door toevoeging van turfmoel, goed verteerde paardenmest, zand, aan de eene zijde en van koemest, compost, bladgrond etc. ter andere zijde. We trachten steeds zooveel mogelijk een humusrijke grond te krijgen, die bovendien voldoende voedsel bevat voor eenige jaren, want de echte „Herbaceous Borders” worden niet elk jaar omgeplant.

Op hoogen, doorlatenden grond kunnen we zeer goed in den herfst, dus nu, planten, daarbij een uitzondering makende

voor gewassen, die gevoelig zijn voor vorst en voor zulke bol- en knolgewassen als *Anemonen*, *Ranonkels* etc., die steeds in 't voorjaar geplant worden. Op natte en stijve gronden planten we liefst alles in 't voorjaar, maar de voorbereiding moet toch nu geschieden, opdat alles in den winter eens goed doorvriezen kan.

Voor de beplanting staat ons een groote massa materiaal ten dienste. We moeten, om genoeg van ons boordbed te hebben, letten op: 1e. de hoogte van de plant; 2e. de kleur; 3e. de bloeitijd. Wanneer we nu hierbij bedenken, dat uitgebloeide planten zoo veel mogelijk weer moeten worden „verstopt” door de omringende, later bloeiende, en dat steeds harmonie in kleur behouden moet blijven, dan zien we, dat het samenstellen van een goed „boordbed” geen gemakkelijke zaak is.

Om de lijst van planten niet al te uitvoerig te maken, zullen we ons tot de „vaste” planten bepalen. Tusschen haakjes achter elke plant: de hoogte in centimeters, de hoofdkleur der bloemen en de bloeitijd:

Acanthus mollis (80—100, wit of rose, zomer) en andere, *Achillea asplenifolia* (Juni—Juli, rose, 50), *A. aurea* (45, geel, Juli), *A. Millefolium roseum* (40, rose, Juli), *A. Ptarmica fl. pl.* (60, wit, zomer), *Aconitum* in vele soorten (zomer, wit en blauw en geel, 80—120), *Ajuga pyramidalis* (Juni, purper, 20) en andere, *Allium neapolitanum* (60, wit, Juni) en andere, *Althaea rosea* (100—150, div., zomer), *Anemone* in soorten (voorjaar, div., laag), *A. japonica* (70, wit en mauve, herfst), *Anthericum Liliago* (60, wit, zomer), *Antirrhinum majus* (30—60, div., zomer), *Aquilegia coerulea* (60, blauw en wit, Juni), *A. chrysantha* (70, geel, Juni) e. a., *Arabis lucida* (laag, wit, voorj.), *Asclepias tuberosa* (40, oranje, zomer) e. a., *Aster alpinus* (laag, paars, zomer), *A. amellus* (paars, herfst, div.), *A. a. bessarabicus*, *A. ericoides* (60, wit, herfst), *A. laevis* (60, blauw, herfst), *A. Novae Angliae* (60—100, paars, herfst), *A. Nov. Belgicae* (80—120, blauw, herfst), *Brodiaea* in soorten, *Bulbocodium vernum* (laag, violet purper, voorjaar), *Cacalia suaveolens* (100, wit, Sept.), *Campanula carpathica* (voorj., blauw, wit, 20), *C. c. turbinata* (20, purper, voorj.) *C. pyramidalis* (100, blauw en wit, zomer) en vele anderen, *Centaurea* in soorten, *Cerastium* (laag), *Chrysanthemum maximum* (40, wit, zomer) en var., *Convallaria majalis*, *Corydalis* (20—30, geel en rood, voorjaar) in soorten, *Crocsmia aurea* (40—60, oranje-rood, zomer), *Crocus*, *Delphinium nudicaule* (50, rood, zomer), *D. grandiflorum* (100—125, blauw, zomer) en vele verscheidenheden, *Dianthus Caryophyllus* (anjers, 40, alle kleuren, geen blauw, zomer) e. a., *Dicentra spectabilis* (voorjaar, rose, 60), *Dictamnus albus*, *D. faxinella* (zomer, wit of rose, 70), *Epilobium* in soorten, *Eremurus himalaicus* (150, wit, zomer) e. a., *Erigeron aurantiacus* (60, geel, zomer) enz. (Deze lijst zal op verzoek der redactie worden vervolgd.) *) De lezers kunnen haar echter ieder naar zijn smaak zelf uit prijs-couranten en boeken samenstellen.

Th. J. DINN.

*) Enkele fraaie combinaties zullen onzen lezers ongetwijfeld welkom wezen. RED.

In kassen en bakken.

Planten binnen brengen. —
Iris en *Gladiolus*planten. —
Lelies oppotten.

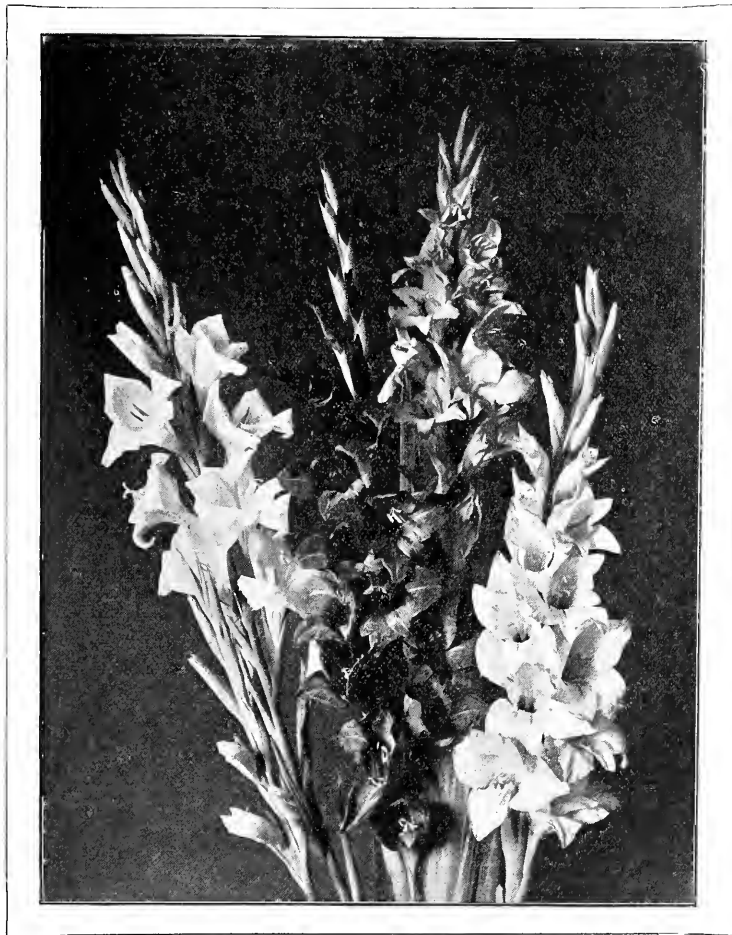
Met het binnen brengen onzer pot- en sierplanten gaan we voort, voor zooverre we daarmede nog niet gereed zijn. Want heeft het nog niet gevoren, zoo kunnen we

dit toch elke nacht verwachten. Met het opnemen en naar binnen brengen onzer *Knolbegonia's*, *Canna's* en *Dahlia's* wachten we tot de vorst zich heeft doen gelden en bloemen en bladen geleden hebben. Dan neemt men ze op, laat ze zoo mogelijk eerst buiten in de zon wat opdrogen en brengt ze vervolgens in de gematigde kas onder de tabletten. En kan men zich die weelde niet veroorloven, dan legt men ze op zolder in droog wit zand, zorg dragende, dat bij strengen vorst geen gevaar voor bevriezen kan ontstaan. Hetzelfde geldt van *Erythrina crista-galli*, een prachtige rood bloeiende sierplant, die 's zomers buiten kan staan en dan met hare stevige stengels, getooid met talrijke vlinderbloemen, een mooi effect maakt. Jammer genoeg, ziet men de plant slechts weinig.

ook uitvoeren; men zet dan b.v. 5 knollen in een pot van 12 c.M. doorsnede en behandelt de planten verder op boven beschreven wijze. Voor liefhebbers, die slechts een paar potten wenschen, is deze methode heel goed bruikbaar; Voor grotere hoeveelheden is het beter in den vollen grond te planten.

Mooie soorten van *Gladiolus nanus* zijn *Colvillei alba*, wit; *Blushing Bride*, rose; *Sappho*, licht lila; *Akkermanni*, steenrood en *Peach Blossom*, licht rose.

Naast de *Gladiolus* noemen wij de *Spaansche Iris* (*Iris hispanica* of *I. Niphium*) en de *Engelsche Iris* (*I. anglica* of *I. xiphoides*). Beide soorten zijn voor bloemsnijden van groote waarde. Wenscht men in het voorjaar mooie langstelige



Een mooi bouquet *Gladiolus*.

(Uit „Garden Life”.)

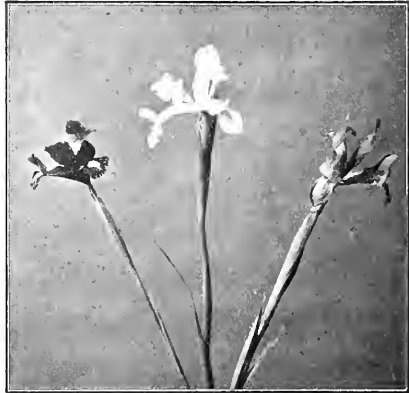
't Is nu tijd de vroegbloeiende *Gladiolus* van het *Nanus-type* te planten, zoo men ze in het voorjaar bijtijds in bloei wenscht. Wie een hoogen bak bezit, die vorstvrij gehouden kan worden, heeft eene goede gelegenheid om deze knolgewassen te vervoegen. Ze worden op een onderlingen afstand van pl.m. 5 c.M. geplant, in goeden zandigen grond, die echter niet versch bemest mag zijn. Aanbeveling verdient het verder den bovengrond met een dun laagje fijnen turfmoel te bestrooien, om het dicht-slaan en groen worden van de aarde te voorkomen. Begint het te vriezen, dan moet de bak voldoende gedekt worden; en kan men stoken, dan gaat het op die manier nog beter. In potten kan men deze cultuur

bloemen, dan raden we ieder aan naast de genoemde *Gladiolus*-soorten ook een partijtje *Iris* uit te planten, hetzij in een hoogen bak in den vollen grond, hetzij in potten. De behandeling is geheel gelijk aan die der *Gladiolus* en behoeven we dus niet meer te herhalen.

De *Spaansche Iris* bloeit onder overigens gelijke omstandigheden het eerst, maar heeft niet zulke groote bloemen als de *I. anglica*. Beide soorten vullen elkaar dus mooi aan. Ze zijn ook in verschillende kleuren te verkrijgen, waarvan ons de blauwe, gele en witte verscheidenheden het meest bekoren.

Ook aan het oppotten der *Lelies* voor de

forceering dienen we te denken. Doorgaans komen de eerste Japansche bollen (deze zijn voor de vervoering het meest geschikt, in het laatst van October of begin November aan en moeten dan zoo spoedig mogelijk in den grond gebracht worden. De mooiste Lelies zijn wel de trompet-vormige soorten (*Lilium longiflorum*), waarvan verschillende vormen bestaan, zooals: *Harrisi*, *Takesima*, *ciximium verum* en *giganteum*. Dan hebben



Spaansche Iris.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

we de prachtige *L. auratum*, welbekend aan alle liefhebbers van fraaie bloemplanten en de gewone Japansche Lelies (*L. speciosum* of *L. lancifolium*). Ook onze gewone witte Lelie (*L. candidum*) is niet te versmaden, en laat zich gemakkelijk tot een vervoogden bloei aanzetten. In sierlijkheid staat ze echter achter bij de reeds genoemde soorten.

De Lelies houden van een voedzamen grond. Men pot ze derhalve op in een mengsel van b.v. 2 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel kleizodengrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden goed verteerd mest. Men zorgt voor goeden waterafvoer en vult daarna de potten half met grond. Daarin worden de bollen gezet en wel zóó, dat de bovenkant nog even met aarde bedekt is. De bedoeling hiervan is deze: zoodra de Lelies flink beginnen te groeien, ontwikkelt zich aan den stengel, juist boven den bol, een krans nieuwe wortels. Worden nu later de half gevulde potten met nieuwe aarde gevuld, dan komen die wortels in den grond en vinden daarin nieuw voedsel, waardoor de groei der planten zeer wordt bevorderd.

Na het oppotten plaatst men zijn Lelies op een luchtige plaats, b.v. in een kouden bak of onder de tabletten eener koude kas, om eerst goed wortels te vormen. Is dat het geval en beginnen de stengels zich te ontwikkelen, dan kan men ze op het tablet plaatsen en naar verkiezing warmer houden.

Sanfpoot.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Spinazie zaaien — Peenrijen.
— Koude sla.

Menig lezer, zal verwonderd opzien, als er nu nog over spinazie zaaien gesproken wordt. Wij zouden dat ook niet gedaan hebben als wij niet toevallig zagen, hoe een eenvoudige hovenier zijn glasopbrengst en ook de opbrengst van zijn grondoppervlakte zoo hoog mogelijk trachtte op te voeren. Schreven wij in een van onze vorige weekberichten over het opbergen van de ramen, deze hovenier vertelde mij, dat van opbergen van zijn glas bijna geen sprake was en

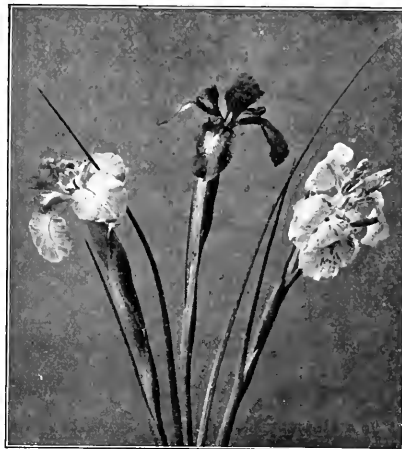
zeide „glas in den schuur is geld in de kast“.

Hij bedoelde hiermede, dat men met het geld in de kast te honden niets verdient en zoo was het ook met de ramen opbergen in den schuur. Het grootste aantal van zijn ramen bleef altijd in gebruik. Eerst waren er aardbeien onder geweest, toen had hij ze daar afgenomen omdat deze bijna waren afgedragen. De rijen waren intusschen voor de komkommers in gereedheid gebracht, flinke planten stonden in potten gekweekt, onder glas, zoodat ze van het verplanten weinig schade hadden en zoodoende oogstte hij in korten tijd weer komkommers. De prijzen waren, in den zomer wel niet zoo hoog geweest, als bij de vroege, doch toch nog bevredigend en nu hadden zijn komkommerplanten het opgegeven.

Een aantal ramen werden nu gebruikt voor de bakken, waarin de wewen waren geplant en nu vond hij 't toch een schadepostje om al die overige ramen op te bergen en besloot een dubbele rij te maken van zijn éénruiters. Zeer eenvoudig ingericht, de ramen steunende op eenige paaltjes, waarover een lat was aangebracht. De middenste palen, waar de ramen opgelegd waren, had hij wat hooger genomen en zoodoende had men de vorm verkregen van een tweezijdige kas, waarvan de muren bestonden uit een 2×3 zooals de timmerlieden dat noemen.

De spinazie staat er nu flink boven, ze was nog al dicht gezaaid en een aardig sommetje kan er nu nog worden uitgehaald. Toen ik vroeg, wat nu zijn plan was, antwoordde hij, ze zoo lang mogelijk te willen bewaren en bij niet te strenge vorst een weinig te dekken. Een en ander schijnt ons zoo praktisch, dat wij beloofden, dit in „Onze Tuinen“ mede te deelen. Voor hen, die het niet direct om de financiële zijde te doen is en toch glas ongebruikt hebben staan, kan deze manier toegepast worden, om tijdens de eerste wintermaanden nog heerlijke jonge spinazie te oogsten.

De peenrijen mochten weer klaar gemaakt worden. De tweede helft van October is



Engelsche Iris.
Almona — Edmond Scherer — Argentina.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

in 't algemeen daarvoor aangewezen, tenminste menig groentenkweker bezaait dan een groot gedeelte van zijn ramen met wortelen. Ook op veel buitenplaatsen wordt deze gewoonte gevolgd, al verschilt ook de manier waarop zeer veel.

Daar, waar het te doen is om er wat aan te verdienen, worden zoo weinig mogelijk onkosten gemaakt, tenminste als het niet

ten nadeele kan worden van den oogst. Meestal worden de gebruikte rijen nitgegraven, de oude mest los geschud en daarna een dun laagje versche paardemest bijgevoegd om een weinig broei te verkrijgen. De gebruikte grond wordt er weer over geworpen, gedeeltelijk verwisseld voor versche moesgrond, soms een bemesting met beer en zoodra dit laatste goed door den grond is verspreid, alles flink los gemaakt



Engelsche Iris.
Leo Tolstoi — Anna — Bavaria.
(Orig. foto „Onze Tuinen“)

en het wortelzaad gelijkmatig hierover uitgestrooid, hetgeen men vergemakkelijken kan door het eerst met zand te vermengen. Aanbeveling verdient het, om het zaad eerst 24 uur in water te zetten, waardoor het spoediger ontkiemt. Direct na het zaaien worden de ramen er opgelegd, om ze, zoodra de worteltjes zijn opgekomen, flink op licht te zetten. Hoe steviger de planten, zooveel te beter zullen ze tegen den winter bestand zijn. Vooral te dicht zaaien is nadeelig, te meer omdat deze peenrijen, meestal voor een gecombineerde teelt gebruikt worden, daarom is één ons zaad voor ruim 30 éénruiters voldoende.

Niet alle tuinders gebruiken versche mest voor hun October-worteltjes. Sommigen vinden het voldoende de oude mest flink op te schudden. 't Sprekt van zelf, dat ze ook later zullen oogsten. Welk tijdsverschil aanmerkelijk wordt vermeerderd, naarmate het weer in 't najaar gunstig is of niet. Zeer weinig warmte hebben de worteltjes in den winter noodig en daarom is vorstrijf voldoende, doch wanneer ze stilstaan in hun groei, dan heeft dit op hun kwaliteit een ongunstigen invloed en dus ook op de prijs. Ze maken dan veel meer zijworteltjes en zijn voor den handel veel minder geschikt.

Op buitenplaatsen, waar men veel droog blad heeft, kan dit zeer goed als broeimateriaal gebruikt worden. In 't algemeen geven deze in October aangelegde peenrijen niet de smakelijkste worteltjes. Wij hebben altijd de voorkeur gegeven aan die, welke in Januari waren gezaaid, zoolwat kosten de laatste ons ook veel minder moeite.

De koude sla doet het hard. Als wij geweten hadden, dat September ons zulk weer wilde geven, dan hadden wij niet zoo vroeg gezaaid en gepoot, doch nu is 't beste maar ze zooveel en vooral zoo lang mogelijk te luchten. Ook 's nachts laat men de ramen een weinig open staan. Indien er nachtvorsten te vreezen zijn, dan

er wel een rietmat over gerold. De eerst opgezette is bij ons al zoo zwaar dat ze haast oogstbaar is. De volgende week zullen wij u verder inlichten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Kassen in orde brengen. — Aardbeien inpotten. — Haggen knippen.

't Is half October, de gebruikelijke tijd waarop in de bloemisterij alle planten die gedurende den winter in kassen of bakken bewaard worden, binnen moeten zijn. We zijn niet voornemens in de afdeling bloemisterij te gaan grasduinen, maar aangezien bij den kleinen liefhebber de verschuilde afdelingen niet zoo precies uiteen gehouden worden en de kas, soms slechts enkele vierkante meters groot, tegelijk bloemen-, druiven-, groentekas, enz. moet zijn, valt er ook voor den fruittuin het een en nader op te merken. 't Is tijd dus dat ons kasje zijn zomerpak voor zijn wintertenu verwisselt.

De druiveboom die er in staat, heeft ons een mooie hoeveelheid heerlijke tafeldruiven gegeven, maar behalve dit deed zijn loover gedurende de zomermaanden dienst als schermmateriael voor de ondergekweekte sierplanten. De Gloxinia's deden het onder het druivenloof verscholen maar wat best, en de koudekas-varens mochten gezien worden. Al dit zomerschoon is verdwenen, de eerste zijn afgestorven en de laatste moeten de ruimte die zoo lang alleen hadden nu met andere gewassen deelen, en zich met een bescheidener plaatsje tevreden stellen.

Voor we ons echter met de transformatie van een sierkas in een kas voor alles en nog wat bezig houden, gaan we allereerst aan den grooten schoonmaak. Binnen en buiten schrobben we het hout of ijzerwerk en de ruiten te dege af. Zoo noodig worden de ruiten opnieuw aangestopt en als het noodig blijkt de geheele kas geverfd.

Ook moet de druif gesnoeid worden, 't is er nog wel wat vroeg voor, maar we kunnen niet anders. Het blad, dat er nog tamelijk vast aanzit, snijden we weg, niet aftrekken, we zouden daardoor de knoppen in de oksels der bladeren kunnen beschadigen, we snijden daarom de bladstelen een paar c.M. boven den voet af, het blijvende stukje valt later wel van zelf af. 't Behoeft zeker niet gezegd, dat de takken die bij het snoeien toch zouden vallen, niet vooraf ontbladerd behoeven te worden. Nadat de snoeiing in overeenstemming met den vorm van den boom heeft plaats gehad krijgt deze zelf de groote schoonmaakbeurt. Alle losse bastvezels worden verwijderd; evenzoo doode stompjes, waarna het geheel met een dikke pap, bestaande uit een mengsel van bloem van zwavel, kalk en water besmeerd wordt. We passen dit middel toe tegen de z.g. dopluizen, een plaag, die in kassen, waarin van alles gekweekt of bewaard wordt, nog al eens voorkomt. Zagen we ze nog niet, dan smeren we uit voorzorg; zijn ze er wel, dan als bestrijdingsmiddel.

In de kassen uitsluitend voor druiven in gebruik, is de oogst ook grotendeels afgelopen, in deze kassen wachten we nog met snoeien tot de bladeren zijn afgevallen, voorloopig door dus niets te verrichten dan flink te luchten opdat het hout goed rijp worden zou.

Van de aardbeienplanten, die we in potten geplaatst hebben om ze in warme bakken of kassen te vervroegen en ook van die, welke in den vollen grond zijn opgezet om

koud getrokken te worden blijven we de ranken zorgvuldig wegnemen; bij dit werk bespeuren we, dat er zoo hier en daar gaatjes in de bladeren zijn en vinden bij onderzoek aan den onderkant van de bladeren kleine groene basterdrupsjes, larven van bladwespen, die de oorzaak er van zijn; dat we ze doodden spreekt van zelve.

We zijn zoo licht geneigd, nu October bijna al half om is, de gieter maar op non-activiteit te stellen, meenende dat het gieten nu wel voorloopig niet meer noodig zal zijn, daarom bij de aardbeien in potten acht gegeven, of ze 't niet te droog hebben, iets dat, wanneer de potten op en niet in den grond staan, ook bij betrokken wecr zoo licht voorkomt.

TENTOONSTELLINGEN.

Bloemenkeuring, gehouden te Haarlem 21 Sept. 1908.

Getuigschriften 1e klasse werden toegekend aan de volgende verscheidenheden *Cactus-Dahlia's*, alle ingezonden als nieuwe verscheidenheden door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem: *Celia*, licht violette, naar de punten lichter getint, bloemblaadjes ingebogen, zeer fijn; stengel bijzonder stijf. *Dorothy*, zacht appelbloesem, bloemblaadjes ingebogen, grootbloemig. *Elsa Ellrich*, zuiver wit, met bijzonder fijn gepunte bloemblaaderen, grootbloemig. *Eureka*, donker lilaspurper, groote bloem. *Hamlet*, oranje-rood, steenroode tint, bijzonder fraaie groote bloem, fijn gepunt. *Harold Peerman*, éénkleurig kanariegeel, bloem groot met fijne, lange bloemblaadjes. *Ivernia*, vleeschkleurig, naar het midden geel getint, bloem zeer groot, bloemblaadjes fijn gepunt en naar het midden omgebogen. *Kathleen Bryant*, bruinrood, fijn gepunt, bloemblaadjes naar binnen gebogen. *Reverend Arthur Bridge*, karmijn, fijn gepunt, bloemblaadjes zeer naar binnen gebogen. *Rosa Starr*, éénkleurig donker violette, fijne bloemblaadjes, groote bloem.

Getuigschriften van Verdienste werden toegekend aan de volgende verscheidenheden *Cactus-Dahlia's*, alle ingezonden als nieuwe verscheidenheden door de firma E. H. Krelage & Zoon, te Haarlem: *Apricot*, zacht abrikooskleurig geel, naar het midden in geel overgaand. *Crespy*, wit, zacht lilas getint en groen in het midden, bloemblaadjes sterk naar binnen gebogen; vrij sterk op den stengel. *Chas. H. Curtis*, karmijn, naar het midden oranje getint, bloemblaadjes bijzonder naar binnen gebogen. *Elysian*, violet rose, geel met groen hart, met fijne bloemblaadjes, die wijd uitstaan. *Flame*, oranje-rood, groote bloem, fijn gepunt. *Gazelle*, helder rose, naar het midden geel getint, met fijne, naar binnen gebogen bloemblaadjes. *Spanish Prince*, roomwit, naar de punten in helder rose uitlopend, opvallende kleur; stijf van stengel. *C. E. Wilkins*, zeer zacht rose met wit, naar het midden groen en geel, met fijne omgebogen bloemblaadjes.

Lupinus polyphyllus roseus, ingezonden als nieuw ingevoerde plant door den heer K. Wezenburg te Baarn. De bloemen zijn rose met violette tint en vormen een langen, goed gevulden tros en zijn voor snijbloem zeer geschikt. Deze verscheidenheid is uit Engeland afkomstig en ongeveer 4 jaar geleden in den handel gebracht. Het getuigschrift werd toegekend omdat de plant als snijbloem waarde heeft.

Diploma voor verguld-zilveren medaille werd toegekend aan: eene collectie *Cactus-Dahlia's*, ingezonden door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem, omdat de collectie belangrijk is en uit godde soorten bestaat.

In den boomgaard begint het ledig te worden, enkel het echte wintergoed zit nog op het hout, we haasten ons nog volstrekt niet met dit late goed. Wintervruchten, die we tot een voglend voorjaar denken te bewaren, moeten uitgegroeid zijn, anders worden ze taai. Toen we in den nazomer de haag, die als erfafscheiding rond onzen boomgaard staat, netjes hebben bijgeknipt, konden we dit langs den eenen buitenkant niet, omdat buurmans land bebouwd was met gewassen, waarbij het doorloopen niet zonder schade kon geschieden. Nu zijn ook die geoogst en kunnen we zonder bezwaar de hagen ook aan den buitenkant bewerken.

J. C. MUIJEN.

Voorts waren nog ingezonden door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem de volgende *Cactus-Dahlia* verscheidenheden: *Anemone*, *Caradoc*, *Clara*, *Coloda*, *Countess of Kemnare*, *Daisy Staples*, *Delicatissima*, *Doctor G. G. Gray*, *Elate*, *Etruria*, *Gondola*, *Helium*, *Hilda*, *Lady Fair*, *Lurania*, *Lusitania*, *Lustre*, *Mauve perfection*, *Mercury*, *Mrs. J. Emberson*, *Mrs. John Walker*, *Mrs. Walter Baxter*, *Parizul*, *Ruby Grinstead*, *Revd. Arthur Hall*, *Saturne*.

Door den heer J. Braun te Noordwijk de volgende *Pioen-Dahlia* verscheidenheden: *Elegant*, *Freule van Styrum*, *Gösta Berling*, *King of the Yellows*, *Lady Palmerston*, *Maria Cornelia*, *Perle d'amour*, *President Steijn*, *Princess Mary*, *Snowball*, *Souvenir de Noordwijk*, *Violet King*, *J. H. Wentholt*, alle uit zaad gewonnen.

Door den heer K. Wezenburg te Baarn *Tritoma uearia erecta* en *Harpalum rigidum* var. *Ligeri*.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de heeren E. H. Kruijff Lz., P. Bakum Ez., C. Geitenbeek Jr., H. J. Goemans, Th. M. Hoog, G. J. van Meeuwen en C. Zeestraten.

Namens de Commissie: JOHS. DE BREUK, Alg. Secr.-Penningm.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

Pioen-Dahlia's te Rotterdam.

De firma J. C. de Lange te Rotterdam heeft de goede gewoonte in hare serres aan de Aert van Nesselstraat af en toe een tentoonstelling te organiseren voor hare begunstigers, verder de leden van de „Maatsch. van T. en Pl.” en oenoodigden. Dat deze tentoonstellingen in den smaak vallen, bewijst wel het drukke bezoek, dat er aan gebracht wordt.

Dezen keer wilde de firma de liefhebbers eens kennis laten maken met de nieuwste *Pioen-Dahlia's*, van den heer Hornsveld te Baarn, daarvoor ze op Donderdag en Vrijdag 24 en 25 Sept. in de gelegenheid werden gesteld. Wat de firma De Lange doet, doet ze goed; we wisten dus vooruit dat we iets moois te zien zouden krijgen en we zijn hierin niet teleurgesteld.

Het „R. W.” schreef van deze tentoonstelling:

„Er is voor een paar dagen een kleurenfeest van fijne distinctie, een feest van kleuren en van vormen”.

Ook zij die buiten ons tuinbouwrak staan, vinden dus genot in dergelijke exposities, een aansporing voor de firma De Lange, om op den ingeslagen weg voort te gaan.

Zoals we reeds zeiden, biedt de tentoonstelling veel verscheidenheid; onder de andere soorten treffen we vooral aan *Koningin Wilhelmina* (wit), en *Hertog Hendrik* (rood), beide uitnemend geschikt

voor bloemschikking. Van de eerste is zeer veel gebruik gemaakt. Onder de nieuwe soorten merken we op *Andrew Carnegie*, met ruim 20 cM. groote bloemen, rose van kleur, met geel hart; *Professor Hugo de Vries*, met terra cotta bloemen, die prachtig werken met *Quercus rubra*; jammer dat ze betrekkelijk zoo kort duren. *Sneeuwifje* is een verbeterde *Koningin Wilhelmina* met fijner gevormde witte bloemen. *Geisha*, een van de mooiste en grootste bloemen (we meten er van 24 cM.) der tentoonstelling. De kleur is geel, hier en daar nuanceering; *P. W. Jansen* heeft een warm-rose kleur met lichtpurper nuanceering; *Koning Leopold*, crème-geel van kleur, is reeds eenige jaren oud; *Bertha von Sittner*, een van de nieuwste producten met rose bloemen.

Als allernieuwste nieuwigheid noteerden we *Monnheim* met mooie losse, rose bloemen, doet denken aan *P. W. Jansen*. Ze komt echter eerst in 1910 in den handel.

Behalve als plant en als losse bloem, vinden we de Pioen-Dahlia decoratief op verschillende wijze gebruikt; we zien een geheele eetkamer-decoratie, zooals we ze nooit beter wenschen; een met witte bloemen versierden boog voor bruidsrecepties, eenvoudig maar mooi; een mooi phantasie-stuk, waarin o. a. ook verwerkt is de mooie oranje-kleurige Cactus-Dahlia *Hohenzollern*; we zien bloemenmanden, vazen, kortom, als we nog niet overtuigd zijn van de bruikbaarheid van de *Splendid-Dahlia's*, dan wrden we het nooit.

Van de tentoonstellingen van J. C. de Lange's koninklijke tuinbouwinstelling was deze niet één van de minste.

A. LEBBINK.

De tentoonstelling te Leeuwarden.

(Slot.)

Voor we over enkele nummers in meerdere bijzonderheden treden, nog een paar woorden over den opzet van de tentoonstelling zelf. Gaat bij andere dergelijke tentoonstellingen de zaak waar het eigenlijk om gaat, soms schuil onder den omhaal die er bij gemaakt wordt, hier geen concerten, geen volksspelen, geen luchtballon, niets van dit alles; slechts een plantengroep aan beide zijden van den ingang, de nationale en de Friese vlag op het gebouw en enkele muzieknnummers bij de opening waren de eenige kenteekenen van buitenaf merkbaar, die aantoonde, dat het beursgebouw voor een korte wijle aan zijn gewone bestemming was onttrokken en dat de tuinbouw er hoogtij vierde.

Gaan we den breeden trap op dan staan we bij het binnentreden van de zaal al direct te midden van groenten en vruchten. De proeftuin der Friese tuinbouwvereniging stond buiten mededinging een verzameling groenten, vruchten, afgesneden takken en bloemen in, daarmede een beeld willende geven van den omvang en de veelzijdigheid der cultuurs der corporatie. De inzending „groenten” was bijna volledig (slechts enkele zeldzaam voorkomende soorten ontbraken), en toonde aan dat de leiding van het kweeken in goede handen is en dat de grond in dien tuin voor groentencultuur bij uitznemendheid geschikt is.

De vruchten-inzending was zeer uitgebreid, 't was er echter aan te zien, dat bij velen het getal ingestuurde vruchten genomen was uit een zeer kleinen voorraad, dat het misschien van enkele de eenige voorhanden exemplaren waren.

De boomen zijn dan voor het meerendeel nog jong, maar ze zullen zeer zeker binnen een niet al te groot tijdverloop kunnen aangeven, welke soorten wel en welke soorten niet voor Leeuwarden en zijn om-

geving zijn aan te bevelen. De afgesneden heestertakken en Dahlia's bloemen bewezen, dat ook in die richting met den tijd wordt meegegaan; terwijl een hoekje Aubergine en Spaansche peper in pot een aardig stukje kweekkunst te zien gaf. Een zilveren medaille als bestuursprijs voor zulk een uitgebreide inzending was ten volle verdiend.

Mede ter opluistering zonden de drie Friese boomkweekersfirma's W. Krijns en Co. te *Joure*, Anna Bosgra te *Bergum* en A. Andregata te *Lekkum* een uitgebreide collectie vruchten.

Op lange tafels in het middengedeelte stonden de in het programma gevraagde vruchten uitgestald. „de volledigste collectie van de beste appels en peren voor tafel- en keukengebruik”. Waren wij geroept geweest, deze vragen te formuleeren, we hadden ze zeker anders gesteld, want hetzelfde verschijnsel dat zich steeds bij zulke prijsvragen voordoet, kwam ook hier weer voor, men had zich zoo veel mogelijk op de uitgebreidheid toegelegd, zodat collecties, waarbij het aantal soorten nog al vrij sterk varieerde, met elkander moesten worden vergeleken, wat het werk der jury niet weinig bemoeilijkte. En bovendien men drijft de inzenders er als 't ware toe, rijp en groen bij elkander te zoeken, desnoods zelf nog een paar soorten te fabriceren, om toch maar door het aantal uit te blinken, waardoor wel de quantiteit, maar niet de qualiteit van het ingezondere verhoogd wordt. Wordt een getal, desnoods een groot getal aangegeven, dan vervallen die bezwaren en is de mededinging zuiverder.

De overige inzendingen van appels en peren, waarbij in een bepaalde hoeveelheid naar de grootste en beste werd gevraagd gaven tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding. Wel viel het op, dat er zoo enkele soorten zijn, die in andere streken slechts sporadisch voorkomen, doch hier in bijna elke inzending gevonden werden. Van de peren noemen we de *Goudbal* en van de appels: *Ecklenville Seedling* en *Reinette van Eikenstein*.

Naar den prijs voor de volledigste inzending appels en peren genoemd in het sortiment der Friese tuinbouwvereniging was slechts één mededeling, die van appels de volgende soorten inzond: *Zure Fransche kroon*, *Keizer Alexander*, *Codlin Westwick*, *Eng. Goud Pearmain*, *Present van Engeland*, *the Queen*, *Goud-Reinette*, *Bismarck*, *Cox's Pomona*, *zoete Campagne*, *Pootschijveeling*, *Cellini*, *zoete Eringaard*, *Groninger kroon*, *Westlandsche bellefleur*, *zoete Kandy*, *Ecklenville Seedling*, *Reinette van Eikenstein*, *Jaarling en Baumans Reinette*. Van de peren waren ingezonden: *Besy van Schonauen*, *zonder schil*, *N. H. Suikerpeer*, *Beurré de Mérode*, *Mad. Eliza*, *Louise bonne d'Avranches*, *Beurré Diel*, *Marie Louise* en *Clapp's Favorite*. Vergelijk we hiermede het sortiment, uitgegeven door de Ned. Pomologische vereniging, dan is er nogal verschil waar te nemen en valt het op, dat van de boomgaardsorten de meest bekende geheel ontbreken. Van de ingezonden druiven, meloenen, perziken valt niets bijzonders te vermelden.

De groente-inzendingen vormden het glanspunt van de tentoonstelling. Vier inzendingen dongen naar den prijs voor de volledigste verzameling groenten. Alle vier mochten gezien worden en getuigen van de uitstekende zorg er aan besteed, maar verkondigden ook de bekwaamheid van de kweekers. De jury zag zich genoodzaakt, een extra eerste prijs aan te vragen; het was van de zendingen van de heeren R. Zijlstra en H. K. Kuperus ondoenlijk, te zeggen welke de beste was; ze

waren beide eenig mooi en volledig. De overige inzendingen groenten waren alle zonder onderscheid beslist mooi; koolen, zoo vast en groot, dat ze in de koolstreek niet verbeterd konden worden, vooral de bloemkool was prachtig, groot en sneeuwwit en de vorm onberispelijk. De knol- en wortelgewassen konden niet beter glad en gaaf zonder sporen van vreterij of iets dergelijks; prei zoo dik als een arm en ook de lengte liet niets te wenschen over.

De nieuwe Leeuwarder uitveervereniging „Eendracht maakt Macht” bleef getrouw aan haar zinspreuk, want eendrachtelijk zonden de leden een overzicht van de waren door hen verhandeld. Een tafel 30 M. lang en 1½ M. breed, was geheel met hun uitvoerproducten belegd. 't Was een pracht-inzending.

Ook de Leeuwarder Veilingsvereniging had een groote inzending groenten en vruchten tentoongesteld in manden, waarin de producten dagelijks worden geveild. Jammer dat op deze tentoonstelling ontbraken eenige prijsvragen voor verpakkingsmateriaal. Dit artikel is op 't oogenblik aan de orde en streeft men van alle kanten er naar dit, voor het doel waarvoor het gebruikt moet worden, zooveel mogelijk bruikbaar te maken.

De bloemen- en planten-inzendingen wenschen we onbesproken te laten; het ligt in dit blad niet op onzen weg. Wel zullen we nog eens herhalen, dat ook in deze rubriek de tentoonstelling uitstekend geslaagd is, dat de Friese bloemisten eer van hun werk hebben, 't was alles mooi. Even willen we nog vermelden, dat in deze afdeling een niet-bloemist, een eenvoudig brievenbesteller, het gewaagd had, in enkele nummers zich met de raklieden te meten, en waarlijk niet zonder succes.

J. C. MUIJEN.

NAATJE IN DE BLOEMEN.

Architectura kritiseert de versiering van het monument van '30 met bloemen aldus:

„Dat men te Amsterdam geen juist denkbeeld heeft van de eischen, die men aan een monument mag stellen, bewijst reeds het heele ding, meer nog, het behoud op die plaats daarvan, waar, na de Venus van Milo-achtige neigingen van Naatje om daar pardoes een harer armen te laten vallen, ze zeker reeds gestraft behoorde zijn met opberging elders. Het geknutsel met schoonheid, waarvan onze autoriteiten blijk geven zou bepaald vermakelijk zijn, indien het constateeren daarvan niet zulk een droevige zijde had. Voelt men niet het potsierlijke der tegenstelling van monumentale sculptuur en bloemen-versiering? Dat men eventueel bloemen plant bv. in de kunstrotsen van de Frederikspleinfontein zou te begrijpen zijn, hierin zou gelijksoortigheid bestaan, doch bloemen en teelaarde in een hardsteenen bassin, foel, welk een ontkenning van de eerste eischen van monument-kunst.

„Hoe zou men het vinden, indien men te 's-Hage bijv. het paard van Willem den Zwijger trappelen liet in teelaarde, waarin bloemetjes? Of Erasmus te Rotterdam met corbeilles behing met planten? „Het zouden analoge dwaasheden zijn.”

RECTIFICATIE.

Op pag. 194, 2e kolom, 1e ged., is een regel uitgevallen, die onderaan er weer tusschengevoegd is, waardoor beide zinnen onbegrijpelijk geworden zijn.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteurs.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 239.

NAAM vruchten,
Heemstede.

J. K.

Antwoord: 1. Soldat Laboureur, pluk-tijd le helft Oct.; 2. Onbekend. 3e Reinette monstreuse, pluk-tijd half Oct.; 4. Duchesse d'Angoulême, pluk-tijd half Oct.; 5. Ananas Reinette, pluk-tijd half Oct.

J. A. KORS.

Vraag No. 240.

Heden verzend ik per pakketpost aan uw adres twee PEERSOORTEN, waarvan ik u beleeft verzoek mij in een volgend no. van „Onze Tuinen” NAAM en PLUKTIJD te willen opgeven.

Den Haag.

Mevr. v. A.

Antwoord. A. Bergamotte d'été, of sap-pige groentje, pluk-tijd thans. B. Zéphé-rine Grégoire (te vroeg geplukt), half Oct.

J. A. KORS.

Vraag No. 241.

Nogmaals zend ik u materiaal van de in Vraag 146 besproken Pelargonium, met verzoek om den naam.

Delft.

J. H. S.

Antwoord: Uw Pelargonium is waar-schijnlijk de Robert Cannell.

v. L.

Vraag No. 242.

a. Bijgaand zend ik u 4 PEREN van eenen boom, waarvan de helft mooi en gaaf waren, de andere helft alle gebarsten. Zoals u ziet, de gebarsten, zeker $\frac{1}{2}$ mud, zijn bijna allen groot, welke is de naam der peer?

b. Dan nog, voeg ik eene peer bij, welke nog niet geheel rijp is, want ik moest dezelve van het boomtje plukken; ook daarvan zoude ik gaarne de naam weten.

c. Inliggende KNOBBELS zijn voeten van KOOL uit den moestuin. Na een veertien dagen dat de planten gezet waren, begonnen ze reeds iets te treuren, meer dan de helft der kolen, circa 100 stuks, zijn er door aangetast en veel valsehe of dubbele harten, wat zoude hiervan oorzaak zijn en wat er tegen te doen? In twee jaar was op dat land geen kool geweest, vorig jaar aardappelen.

Vulcaansoord.

Mevr. v. D.

Antwoord: a. De peer waarvan u exem-plaren zend, is de *Beurré d'Amanlis*. Soms kan deze soort sterk door de schurftziekte worden aangetast, toch is 't gewoonlijk niet zoo erg of u kunt het door geregelde besproeiing met Bouillie wel bedwingen. Door deze schurft (*Frusieladium*) waren uwe vruchten aangetast.

b. Die eene peer is *Louise bonne d'Avran-ches*, deze zal u, als u hem in behoorlijke rijpe toestand gebruikt, wel bevallen, 't is een heerlijke peer. Ook voor deze soort is eene besproeiing als boven genoemd gewoon-lijk wel noodig.

c. Uwe koolplanten zijn aangetast door een zwam Slijmzwam (*Plasmidiophora brassicae*). Het beste middel om deze ziekte te bestrijden is het gebruik van kalk. Wanneer u op zandgrond eene hoeveelheid geeft van 15,000 K.G. per H.A., zult u eerst de goede resultaten kunnen zien. 't Is ook gewenscht, eenige jaren uw grond niet met eene tot de fam. der Cruciferae behorende plant te betelen. Vooral op nieuwe grond zult u de beste resultaten bereiken. Wanneer 't u dus niet mogelijk is dit te doen, laat dan de voor kool bestemde grond diep omwerken, dit met kalkgebruik zal u kunnen helpen. Om de twee jaar kool op 't zelfde land is te spoedig. Zonder koolverbouw blijft de zwam zelfs 3 jaar in den grond leven.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 243.

a. Moet men bij het zg. „RINGEN” van een vruchtboom alle bastlagen verwijderen? m. a. w. Wat is het „jonge hout”? Is dat de harde pit van den stem? in de voorgaande nummers van O. T. die ik heb kon ik daarvoor geen aanwijzing vinden.

b. Komt het meer voor dat de EINDEN van EENJARIGE TAKJES van vrucht-boomen DOOD gaan, zoodat deze op een of andere plaats uitloopen en een nieuw takje moeten maken? Is dit te verhelpen.

c. Naar aanleiding van uw art. over „SNIJGROEN” No. 35 (2e jaargang). Welk soort van dat snijgroen kan geplant of gekweekt in den open tuin of in huis, zonder dat men in het bezit van een kas of warme bak is? dus welk soort het gemakkelijkst in voorraad te hebben voor een amateur?

d. Zijn ROZENOCULATIES of andere oculaties in den handel?

e. Wanneer is de tijd om van PEREN en APPELEN in den open grond te STEKKEN? en wanneer is de tijd van stekken in het algemeen van heesters bv.?

N. Beierland.

Abonné.

Antwoord: a. Onder ringen wordt verstaan het verwijderen van alle schorslagen tot op het jonge hout, d. i. datgene wat u direct onder de schors aantreft. De harde pit zoals u dat noemt, daaronder wordt in meer plantkundigen term verstaan het kernhout.

b. Zeker, dat gebeurt meer; waar zulks voorkomt kan dit worden toegeschreven aan te weinig kali en kalk in den bodem;

deze beide werken gunstig op eene stevige ontwikkeling van het hout. Als u dus zorg draagt dat het uwe boomen daaraan niet ontbreekt, zal het euvel wel verholpen zijn.

c. In den open grond zou u veel vol-doening kunnen hebben wanneer u daar plant een allerliefste vaste plant, ul. *Thalictrum adiantifolium*. Deze plant geeft, zoals de soortnaam reeds aanduidt op *Adiantum* gelijkende bladeren, en werkelijk ze zijn in 't verbruik dikwijls even dienstig. Als u een lichte serre bezit, kunt u daarin werkelijke *Adiantums* kweken, beter resultaat zult u echter kunnen bereiken met *Asparagus Sprengeri* en *Asp. plumosus*. Ook enkele *Pteris* en *Nephrolepis* zullen wel loonend in een serre of op 't zuiden gelegen kamer, gekweekt kunnen worden.

d. Rozen- en andere oculaties zijn in den handel verkrijgbaar.

e. Peren en appels laten zich niet door stekken voortkweken. De tijd van stekken van heesters is in 't vroege voorjaar althans in de meeste gevallen.

J. A. KORS.

Vraag No. 244.

Op welke wijze, moet nu een zoogenaamde KOUDE BAK (een gemetselden bak met ramen er op) zijnde in den moestuin, worden behandeld, nu terwijl er de vruchten uit zijn en verder voor het voorjaar om er salade, radijs enz. in te zaaien. Als dit geogst is, welke zijn dan de aangewezen vruchten.

Vulcaansoord.

Mevr. v. D.

Antwoord: Wanneer u er in den afge-loopen zomer broeimist in hebt gebracht dan moet deze er uit verwijderd worden. Daarna vult u de bak met bladgrond op, zóó dat u tusschen uw grond en het glas ruimte over hebt waar de door u te zaaien of te planten producten kunnen groeien. Zorg er vooral voor dat de grond behoorlijk wordt aangedrukt en dat deze niet te ver van het glas af komt. Licht is 's winters toch al schaarsch en hoe verder de planten daarvan verwijderd zijn, hoe slechter. U kunt er tegen dat de vorst invalt, in planten: Andijvie, die u daartoe van te voren op den kouden grond hebt uitgeplant. Spinazie kunt u er thans als kleine plantjes met een tusschenruimte van 6 à 7 c.M. in verspenen. Zuring kunt u uit den vollen grond opnemen en in den bak op 15 à 20 c.M. afstand planten. Wortelen kunnen half Oct. gezaaid worden om ze a.s. voorjaar te plukken. Raapstelen kunt u thans zaaien ze geeft u den ganschen winter af en toe wat te oogven. Russische postelein kunt u er in deze maand in uitplanten evenals jonge koolplanten; 't eerste om het dezen winter te verorberen, 't laatste om a.s. voorjaar uit te planten.

U ziet dus er is genoeg om 't glaswerk ook in den winter productief te maken.

J. A. KORS.

Vraag No. 245.

Hoe te handelen met een WEIGELA die in het voorjaar goed bloeide, daarna door mij persoonlijk wat is ingesnoeid en NU aan al het nieuwe hout VÓLOP IN BLOEI staat?

Moet na het beëindigen van dien 2den bloei wederom worden gesnoeid?

Woerden.

W. v. d. H.

Antwoord: Waarschijnlijk hebt u bij den zomersnoei ook de pas gemaakte scheuten ingekort en de plant daardoor gedwongen met 't zoogenaamde St. Janslot nieuwe zijscheuten te maken, die nu in plaats van 't aanstaande voorjaar bloeien. Het wordt wel dikwijls opzettelijk gedaan, om Weigela's tot dubbelbloei te brengen,

doch ten nadeele van den voorjaarsbloeï. Bij den zomersnoei moet u enkel uitgebloede takken verwijderen. Ik zou de struik stil laten doorgaan, alleen in 't vroege voorjaar oude takken verwijderen, en slechts dat wegnemen, wat hinderlijk is voor een goeden sierlijken vorm. Er zullen nog wel genoeg oogen zijn overgebleven, die voorjaarsbloeï geven.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 246.

't Is mij gelukt, door KRUISING een paar ROZENBOTTELS te hebben. Wanneer moeten deze nu worden geplukt, hoe en wanneer GEZAAD en hoe moeten de bottels gedroogd worden?

Utrecht.

V. M.

Antwoord: De hoogroode kleur der bottels is het bewijs dat zij rijp zijn en geogst kunnen worden. Wrijf de bottels stuk in water en de zaden komen te voorschijn. Die welke drijven kunt u weggooien; ze zijn loos. Na schoongemaakt te zijn worden zij dadelijk in potten gezaaid, met een glasruit afgedekt en in een kouden bak geplaatst, waar ze bovendien 10 e.M. onder de aarde komen. U kunt ze ook in den kelder bewaren of buiten in den tuin. In Maart worden ze te voorschijn gehaald en meer aan 't licht blootgesteld. De jonge rozenplantjes komen nu langzamerhand te voorschijn. Hebben zij een paar blaadjes dan kunnen zij in den tuin uitgeplant worden en wachten wij op de rozen die komen.

Veel succes er mee!

J. K. B.

Vraag No. 247.

U zoudt me ten eerste verplichten, als u mij inlichtingen wilde geeven over een ONBEKENDEN BOOM in onzen tuin, waaraan ik hierbij insluit eenige bladeren en de vrucht. De boom is oud en dreigt te sterven, vandaar dat ik er zoo gaarne jonge scheuten aan had. Niemand hier weet den naam van den boom, die alleen hier en nog ergens op een oud buiten voorkomt. Hij heeft mooie groote witte bloemen, die heerlijk reiken. Ik heb getracht eenige stekken er van te nemen, maar alles ging dood. Ook marcotteeren bracht me niets verder. Zou ik nu dit zaad kunnen zaaien en op welke manier? Gaarne had ik de meest mogelijke inlichtingen over den bevesten boom en hoop uw antwoord gauw te vinden in „Onze Tuinen“, waarop ik met groot genoegen geabonneerd ben.

Ginneken.

Dr. E. G.

Antwoord: De plant is *Magnolia tripetala*, een Noord-Amerikaan van geboorte. Voortkweeking door zaad of door afleggen. U kunt ze bij elken boomkweeker bekomen. Jong zijnde, bloeit hij niet zoo spoedig. De bloei is later dan die der meer bekende *Magnolia Soulangeana* en aanverwanten, die afkomstig zijn van Aziatische soort, uitgezonderd *M. hypoleuca* (Japan) die ook laat bloeit.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 248.

a. NAAM van den HEESTER waarvan inl. takje en hout (prachtige herfstkleur).

b. Kunnen AZALEA MOLLIS en HYDRANGEA vengoed in 't voorjaar VERPLANT worden en daarbij 't zelfde jaar bloemen verwachten?

Hilversum.

R.

Antwoord: a. Uw plant, waarvan u mij de bladeren zond is: *Rhus cotinus* of Pruikenboom. (Naar 't mos op de takken te oordeelen, heeft de struik geen weelderigen bodem, waarop hij staat).

b. *Azalea mollis* kunt u zoowel in 't voorjaar als in 't najaar planten. Als u ze

koopt, moet u toezien dat de eindknoppen zeer dik zijn. Dan zullen zij dadelijk na 't planten in 't voorjaar bloeien.

Hydrangea? Welke meent u, *H. paniculata grandiflora* kunnen bij goede behandeling, flink mesten en korten snoei, in 't late najaar bloeien. Van *Hydrangea* bestaan tal van soorten, die zeer verschillen in bloeiwijze en groeiwijze.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 249.

a. Onderget. zou gaarne de mogelijke oorzaak vernemen van het telkens in den winter STERVEN van *MALVA CAPENSIS*. Nu hebben eenige stekken wortel gemaakt. In WELKEN GROND moeten ze overgezet worden en hoe verder behandeld.

b. Hoe is de BEHANDELING en welke grond moet men gebruiken voor *COFFEA ARABICA*. De boontjes zijn ondanks de voorspelling van den zaadhandelaar, zeer goed in een gewonen pot met zandige tuinorde opgekomen in de kamer.

Amsterdam.

B. IJ.

Antwoord: a. U kunt de *Malva capensis* beter genoemd als *Malvastrum capense*, heel goed overwinteren als u maar zorgt voor een koele, luchtige, maar vorstvrije plaats, waar ze volop licht heeft. Wees dan echter voorzichtig met het gieten, vooral op koude donkere dagen; te veel schaad al spoedig.

Een goede grondsoort is bladaarde voor de helft met goede tuingrond vermengd en een weinig zand. Des zomers kunt u de plant nu en dan wat diinne koegier geven.

b. Het opkomen (kiemen) van zaden is nimmer afhankelijk van een bepaalde grondsoort. De zaden bevatten voor de eerste ontwikkeling een voldoende hoeveelheid voedsel en hebben alleen vocht en warmte nodig om te ontkiemen. Eerst als dat voedsel opgebruikt is, moeten de jonge plantjes hun anorganisch voedsel uit den bodem halen.

De koffieplant is op de grondsoort niet zoo kieskeurig. U kunt hetzelfde grondmengsel geven als boven voor de *Malvastrum* is genoemd.

De groote moeilijkheid bij de kultuur van koffieplanten is wel dat ze 's winters nogal warm willen staan en goed in het licht. Maar heel lastig zijn ze niet en ik ben bepaald nieuwsgierig of u ze in de kamer goed zult kunnen houden. Of ze goede eigenschappen als kamerplant heeft is mij niet bekend. Als kasplant kan ze vaak zeer fraai zijn. In den Hortus hebben we een exemplaar dat nu met verscheidene bessen prijkt, die later fraai rood worden.

v. L.

Vraag No. 250.

Wat kan ik doen om een *PIOENROOS* IN BLOEI TE KRIJGEN, die al tien jaar in mijn tuin te Amersfoort staat, elk jaar flink blad maakt, doch nimmer gebloeid heeft? Is misschien de bodem, die uit hoogen zandgrond bestaat, te schraal of moet de plant in de volle zon staan?

Amsterdam.

M. v. d. N.

Antwoord: *Paeonia*'s willen wel zonnig staan en kunnen ook goed wat voedsel aan. Zandgrond is wat schraal, maar goed bemest met koemest, voldoende. Ik raad u dus uw *Pioenroos* te verplanten in vooraf diep omgewerkten en goed bemeste grond, op het lichtste plekje in uw tuin. Geef ook gedurende den groei in den zomer nu en dan een bemesting met gier, dan zullen de bloemen ongetwijfeld komen.

v. L.

Vraag No. 251.

a. Gaarne wenschte ik van u te vernemen WELKE PLANTEN ik zou kunnen bezigen om het peervormig PERKJE, op ne-

vensgaand schetsje aangegeven, te beplanten, in dier voege, dat ik van ongeveer Mei tot Septemb.-Oct. AFWISSELEND BLOEMEN heb, en hoeveel planten ik zou noodig hebben. Gaarne zag ik er bijv. *Gladiolus*, *Lelies*, een enkele *Iris* tusschen, en eindigende bijv. met lagere planten, *Tigridia*'s, *Anemone japonica* en andere.

b. Kan ik aan de schutting rechts (2 M. hoog en nog een breedte overlatend van 2.80 M., een *Aetinia polygama* planten? Zooals u op het schetsje kan bemerken, heeft het de morgenzon.

c. Kan ik achteraan bij den gouden regen ook de vogelkers planten? Op den grond komt daar niet veel zon, doch op de plant zelf wel. Zoo niet, wat dan wel?

d. Links langs den uitbouw een rabat van ongeveer 4 M. lang, 0.90 M. breed, wenschte ik ook beplant te zien met vaste planten, of lieve lage heestertjes, met tusschenplanting van andere, bijv. bolgewassen. Zoo zoude ik gaarne bij het straatje een *Hybiscus* zien en wat raad u mij aan voor randbeplanting? 't Is daar nogal zonnig.

's-Hage.

W. G.

Antwoord: Blijkbaar bedoelt u een perkje met vaste planten en dus heb ik een lijstje samengesteld van soorten die elkaar in bloei opvolgen van 't voorjaar tot in den herfst. Naar schatting zult u daarvan 12 à 14 planten op uw perkje kunnen plaatsen.

Voorjaarsbloeï: *Alyssum saratile* geel; *Trollius caucasicus* geel; *Iris pallida* lichtblauw.

Zomerbloeï: *Pyrethrum roseum* roze; *Lupinus polyphyllus* blauw; *Papaver orientale* rood; *Delphinium hybridum* blauw; *Monarda didyma* donkerrood; *Campanula trachelium* blauw; *Phlox decussata* wit, rood of paars; *Chrysanthemum maximum*, wit.

Herfstbloeï: *Aconitum Fischeri* blauw; *Harpalum rigidum* geel; *Anemone japonica* wit.

In volgorde zijn *Harpalum*, *Delphinium*, *Lupinus*, *Phlox*, *Trollius* de hoogste — de andere zijn ongeveer van gelijke hoogte; daar kunt u dus met de beplanting rekening mee houden. Op de open plekjes kunt u verder heel goed hier en daar een enkele *Darwinia*, *Gladiolus*, *Tigridia* en *Lelie* planten, maar zorg er toch voor dat u niet te dicht plant.

b. Ja, heel goed!

c. De vogelkers zal het daar best doen. Ze staat wel gaarne een weinig beschadwd en bloeit er niet minder om.

d. U bedoelt daar waarschijnlijk een vaste-planten-rand of zoogenaamde herbaaceus border aan te leggen, waarvoor u van alles gebruiken kunt. Ik raad u hier wat hooger planten te nemen als: *Lychnis chalcedonica* (rood of wit); *Physostegia virginica* (rose); *Campanula persicifolia* (wit of blauw); *Veronica lanceolata* (blauw); *Boconia cordata* (wit); *Rhomena Coulteri* (wit); *Phlox decussata* (rood); *Cimicifuga racemosa* (wit); *Herfstasters*, *Helianthus multiflorus*, welke beplanting u kunt afwisselen met lage heestertjes als *Cytisus albus*, *Philadelphus coronarius*, *Rosa rubrifolia*, *Spiraea callosa*, *Tamarix hispida aestivalis* enz. Ook *Hibiscus syriacus* kunt u er wel zetten. Zoo heel veel kunt u daar echter niet plaatsen en u zult een keuze moeten doen. Voor den rand kunt u gebruik maken van lagere vaste planten als *Phlox divaricata*, *Epimedium*, *Veronica gentianoides*, *Iberis sempervirens*, *Saxifraga crassifolia*, *Iris pumila*, *Centaurea montana*, *Dianthus plumarius*, *Cerastium tomentosum*, *Geranium sanguineum*, *Campanula trachelium* enz. Ook hier kunt u enkele bolgewassen verspreid tusschen de vaste planten zetten,

maar toea zoo, dat ze niet door de hooge soorten verdrukt kunnen worden; dus een weinig meer vooraan. v. L.

Vraag No. 252.

Welke zijn de namen van bijgaande bloemen zoo ze u bekend zijn? Het roode en het gele bloempje zijn zaadbloemen. De lila campanula-achtige plant is tweejarig en kan langs een stok geleid worden. Almen. Jonkvr. E. M.

Antwoord: De trosjes met purperen bloempjes behooren aan *Cuphea procumbens*. Het takje met de kleine gele bloemkorfjes is van *Linas inodora*, terwijl de lichtblauwe klokjes geplukt zijn van *Campanula pyramidalis*.

v. L.

Vraag No. 253.

Ik las in het laatste nummer met belangstelling uw artikel omtrent het plaatsen der vruchtboomen met het oog op den tijd van rijp worden. U zegt dat we dien tijd betrekkelijk in de hand hebben door de boomen een meer of minder zonnige standplaats te geven. Mag ik daaruit concluderen, dat die meer of minder zonnige plaats alleen van invloed is op het vroeger of later rijp worden, doch geen of ten minste slechts luttel invloed heeft op de qualiteit der vrucht. Ik wensch nl. vroege en late appels en peren te planten. Zou nu de stand weinig verschil uitmaken, of zou het bepaald zijn aan te raden om de late soorten op de meest zonnige en de vroege soorten op de minder zon krigende plaatsen te zetten, of misschien omgekeerd? En is er ook nog verschil wat morgen- en middagzon betreft?

Lobith.

v. R.

Antwoord: De conclusie die u uit mijn vorig artikel getrokken hebt, is niet geheel en al juist. Bij de vroege soorten kunt u door het geven van een meer of minder gunstige standplaats eenigen invloed oefenen op het rijpworden der vruchten. Bij late soorten echter niet, deze hebben in ons klimaat beslist alle zonnewarmte nodig, die onze zomers kunnen schenken. Op min gunstige standplaatsen worden ze niet rijp, althans te krijgen haar smaak niet. U plant dus de late soorten op de meest gunstigste plaatsen, dat zijn die zijden van muren of schuttingen, die naar het Zuiden gekeerd zijn. Vroege soorten plant u aan de Oost- of Westzijde.

Aan de algemeene verbreide meening, dat de morgenzon beter is dan de avondzon, gelooven we niet. 't Is toch niet aan te nemen dat de zon in den namiddag aan vermoeidheid begint te lijden en daardoor minder warmte opwekt als wanneer ze in den voormiddag op dezelfde hoogte staat. Wanneer uwe schutting of muur precies Noord-Zuid staat, zijn beide zijden van den teelt van vroege appels en peren even geschikt. Wijkt die stand echter ook maar gering af, dan wordt de eene zijde bevoorrecht ten koste van de andere.

J. C. M.

Vraag No. 254.

NAMEN van BOOMEN gevraagd: a. eik met groote lichtgroene bladen; b. eik met donkergroene kleine bladen; beide met dezelfde eikels, napje met schubben, ca. 15 van de vrucht omgevend; geen van beide voldoet aan *Quercus rubra*; er zijn geen 4-6 slippende aan weerszijden van de bladen, de eikels zijn er te breed voor, de kleinste bladen te klein; c. boom met ingesneden bladeren, in alles gelijkende op de Els, zelfs in het klevrige der bladen, de vruchten enz., maar met ingesneden bladen;

d. de vreemdbladige esch;
e. ijle boom met zeer diep ingesneden bladeren met lijnvormige slippende.
Doesburg. Dr. J. B.

Antwoord: a. De eik met gele bladeren is *Quercus rubra*;

b. de andere waarschijnlijk evenzoo; althans *Q. r.* is de meest gebruikte der Amerikaansche eikensoorten — wordt daarom gemeenlijk de *Amerikaansche eik* genoemd. Men kweekt hem gewoonlijk uit zaad, dat uit Amerika ingevoerd wordt. De planten verschillen dikwijls zeer in bladform en herfstkleur, door de bastaarden die men er onder aantreft. Vooral bastaarden met *Q. tinctoria*, *coccinea* en *palustris*. Om goed uit te maken of No. 2 een *Q. rubra* of *Q. palustris* is, is een grotere tak noodig. Het hout van *Q. palustris* is fijner en de geheele groeiwijze van den boom losser.

d. Els (*Alnus glutinosa* var. *laciniata*).

d. Esch (*Frazinus excelsior diversifolia*). Dankt dien naam aan de wisselvalligheid van bladform. Soms enkelbladig (*monophylla*) soms met weinige vinbladen.

e. *Quercus pedunculata* var. *pectinata*.
L. A. SPRINGER.

Vraag No. 255.

a. Aan wat voor ZIEKTE lijdt deze VAREN (ik geloof *Athyrium Filix femina*)? Ik zag er in mijn tuin en in dien van anderen meerdere planten aan lijden.

b. Zoudt gij ook zooveel mogelijk bij de

behandeling van de een of andere plant in „Onze Tuinen” den NAAM DER FAMILIE willen noemen, bijv. bij PENTSTEMONS No. 13 p. 196?
Doesburg.

Dr. J. B.

Antwoord: a. Uw *Struthiopteris germanica* (zoo heet uw varen) is niet ziek, maar kerngezond; de bladeren met afwijkenden vorm, die zich in den nazomer ontwikkelen in 't midden van den krans normale voorjaarsbladeren, dienen zoo goed als geheel voor de sporcenvorming, terwijl de voorjaarsbladeren voor de assimilatie zorgen. Anders uitgedrukt: de voorjaarsbladeren dienen voor de instandhouding van het individu; die van den nazomer voor de instandhouding der soort.

b. Gaarne zullen we voortaan aan uw verzoek voldoen. De *Pentstemons* behooren tot de *Scrophulariaceae*.

B. B.

PRIJSCOURANTEN.

Rozenkweekerij „Muscova”. W. Lourens, Utrechtsche weg 212, Arnhem. — Bekende Rozenkweekerij; ruim gesorteerde catalogus.

Maatschappij „Phytobie”. Molenstraat, 's-Gravenhage. — Mededeelingen omtrent het gebruik van *Phytophiline* enz. tegen schadelijke insecten.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Echt prima qualiteit eigen kweek.

Superlatief frambozen per 100 . . . f 3.00
Hornet
Lei-perzikboomen breed 3 m. 2.25
„ 2 m. 3.00
„ tafelappel „ 2 „ 1.25
„ tafelpeer „ 2 „ 1.25
Lilium auratum bollen 0.40
Pioenrozen in kleuren 0.15

T. de Loos & Zonen.

(336)

BOSKOOP.

Er biedt zich aan, tegen Februari of Maart, een bekwaam Tuinbaas, gehuwd, middelbare leeftijd, klein gezin, P. G. Goede getuigen staan ten dienste.

Franco brieven onder letter A. B., Bureau „Onze Tuinen”. (337)

Vruchtboomkweekerij „De Beucker”, J. A. KORS, de Bilt bij Utrecht.

Kweekerij van goedgevormde boomen in vertrouwde soorten, met garantie.

Plant half-October uwe frambozen, voorhanden zware Superlatief, zeer mooie en smakelijke vrucht, zware ± 2 M. lange planten, per 100 f 4.—. Hornet 1.25 tot 1.50 M., per 100 f 3.—.

Perzikboomen in goede waaiervorm, ruim 3 M. breed à f 5.— per stuk. (333)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

* CEMENT-IJZERWERKEN. *
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 8028.

BLOEMBOLLEN

voor den tuin, kamer en serre,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

Hofleveranciers,

HAARLEM.

Geïllustreerde prijscourant franco op aanvraag. (338)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OYERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.
(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

KONINKLIJKE ROZENKWEKERIJ
Gebrs. GRATAMA & Co.
HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.

Aanleg van Rozentuinen en Perken.

Catalogus gratis. (331)

HANDEL IN TURFSTROOISEL.

Superphosphaat; Thomasphosphaat;
Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter;
Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-
Meel; Kluitkalk; Stikstofkalk; Phos-
phorzure-Kali; Kalk-salpeter; Am-
moniak-Superphosphaat; Beender-
meel; Bloemen-, Gazonmest; Zwa-
velzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwa-
velzure-Kali; Chloorkalium; enz.
enz. levert de (319)

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,

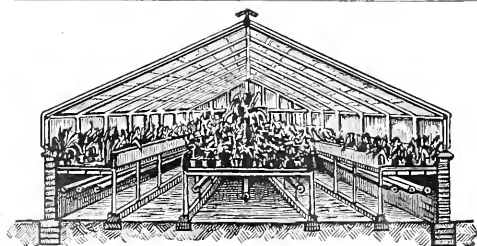
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot concu-
rreerende prijzen.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)



A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. **Een- en tweejarige Peer** op kwee
en **tweejarige Peer** op wild, in de meest bekende soorten. **Platanus Pyramidalis**
8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige **Plataan-Veeren**. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

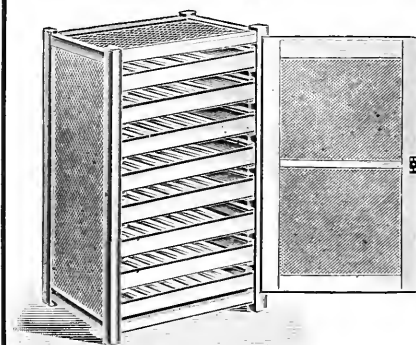
H. COPIJN & ZOON,

Boomkwekerijen. — Tuin-architectuur. (327)

GROENEKAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag
gratis verkrijgbaar.

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.



Gave Vruchten

geborgen op **doelmatige vruchtenstellin-
gen** of in daarvoor vervaardigde **kasten**
duren oneindig langer dan die welke men
maar zoo op zolder of in den kelder bewaart.
Vraagt Prijscurant No. 41A van onze
Tuinbouwartikelen, speciaal ook

VRUCHTENKASTEN.

Koninklijke Magazijnen van Tuinbouw-
werktuigen en Benodigdheden,

BLASS & GROENEWEGEN, De Bilt bij Utrecht.

FILIAAL TE AMSTERDAM:

Keizersgracht 521, (334)
tusschen Leidschestrat en N. Spiegelstraat.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag teekening en prijsopgaaf.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad **Stam-, Struik-, Klim-
en Treurozen.**

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. **W. LOURENS.**

K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te**
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

INHOUD.

Bloembollen in de kamer, door J. J. Kruijff.

Uit Amerika, door Nav. Rella.

Fruittelcursus te Amsterdam.

Bloementuin.

Zaadgevende gevuldbloemige *Petunia's*,
door v. L.

Eremurus robustus, door J. K. B.

Nicotiana colossea fol. var., door W.
Lodder.

Perula communis.

Fruittuin.

Beurre d'Amanlis, door P. v. d. V.

Pruim „Burbank”, door J. A. Kors.

De „Low-berry”, door B. B.

Moestuin.

Sla-inmaak, door J. L. Bouwer.

In den Haarlemmerhout.

De Tiergarten te Berlijn.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Bloedluis, door J. A. Kors.

Koolwitjes vangen, door B. B.

Derde Koolwitjes-generatie, door B. B.

Spinnen, door B. B.

Nieuwe indeeling der Narcissen.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Tentoonstellingen.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Pioen-Dahlia's te Rotterdam.

Tentoonstelling te Leeuwarden.

Naatje in de Bloemen.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0,75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Léonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

HERFSTKLEUREN.

Als een prachtige zonsongang is het afscheid van den zomer geweest en in een gloed van kleuren zendt de naar rust verlangende natuur de elken dag lager zinkende zon haar laatste groeten toe.

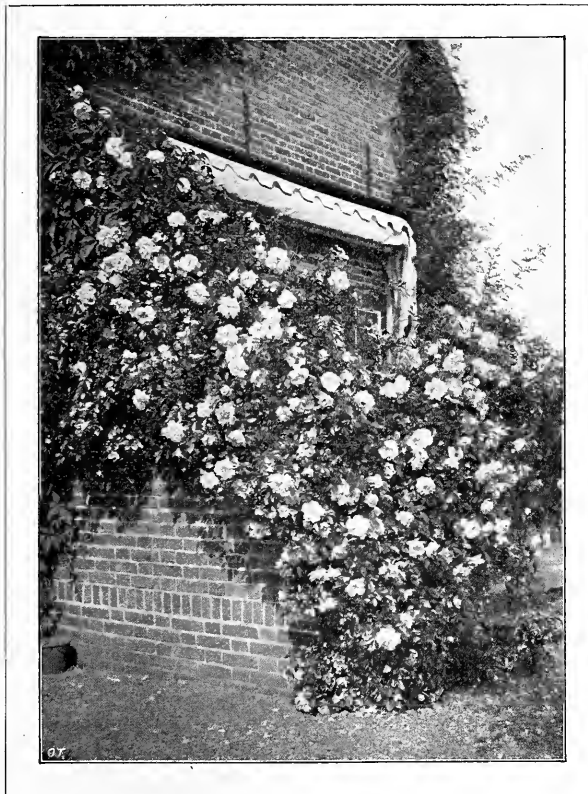
De Amerikaansche Eiken vlammen op in rooden gloed en het geel der Berken is als avondzonnelicht na een langen schoonen dag.

Vol gouden pracht staan daar de forsche Beuken en bloedrood teekent de Wilde Wingerd zich af tegen het eeuwige groen van de Klimop.

In het bosch is het doodstil. Het insectengegons is tot zwijgen gebracht; slechts de bladeren zoeken zacht ritselend de aarde weer en bedekken den grond met goud en brons en purper.

Heerlijk is het met een zonnigen herfst als deze nu naar buiten te gaan en te zien hoe de natuur in een symphonie van kleuren zich voor den winterslaap gereed maakt. Zie het Berkenboschje, hoe stemmingsvol staan de slanke boompjes met de blanke stammetjes daar in het gulden najaarslicht, hoe etherisch is hun schoonheid met de fijne takjes en blaadjes, die al maar door als moede vliedertjes naar omlaag dwarrelen.

Hoe helder weer steekt het gele blad der Zomer-Eiken tegen het wazige blauw der ver verwijderde Spar-



RIJKBLOEIENDE KLIMROOS.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. E. M. Ament, te Laren (N.-H.)

ren en Dennen af. Zie ook de roode en gele, bruine en witte hoedjes der

mystieke paddestoelen tusschen het groene mos en de bruine blaren en naalden — zie de kleurige meesjes en andere vogeltjes in die wereld van kleuren en tinten. Waarlijk dat is geen sterven; het is als een glorieuse zonsongang, in goud en purper.

Ook in onze tuinen heeft de herfst alles in gloed gezet en tal van boomen en heesters prijken in hun kleurigste kleed.

We zien nu goed hoeveel schoons ook de herfst bieden kan. Jammer maar, dat die schoonheid soms zoo kort duurt. Hoe vaak ook komen storm en regen alles bederven!

Maar des te dankbaarder zijn we dan ook als we een herfst hebben zooals nu, met milde lucht, stralende zon en helderblauwe luchten, getemperd door zilveren najaarsnevel.

Het spreekt van zelf, als we van onze buitenwandeling door bosschen en langs tuinen thuishoemen, dat we vol zijn van het schoons dat we zagen en genoten, en verklaarbaar is het, als we den wensch voelen opkomen, van dien gloed en die kleurenpracht ook iets in onze tuinen te kunnen overbrengen.

Nu moet men evenwel niet vergeten, dat de najaarskleuren der boomen het schoonste uitkomen in het landschap waar de tegenstellingen

het sterkste spreken. Sommige boomen doen het in groepen het best, andere zijn als alleenstaande boom weer het schoonst. Zeer fraai doen de herfsttinten het op een afstand tegen een donkerder achtergrond of tegen het diepe blauw van den najaarshemel.

In de meeste tuinen zijn dergelijke effecten niet mogelijk en vaak heeft men een overdreven voorstelling van een beplanting berekend op najaarskleuren. Men moet zich niet verbeelden dat men in tuinen zulke groepen kan samenstellen als het landschap, groote parken of buitenplaatsen te zien kunnen geven. De afstanden en het perspectief ontbreken!

Toch kan men ook in tuinen genoeg van fraaie herfstkleuren genieten, als men de beplanting met zorg weet te kiezen en zich bepaalt tot enkele der krachtigst verkleurende soorten, zooals Amerikaansche Eik, Gele Pavia, Rhus, Wilde Wingerd en dergelijke. Staan die vrij, althans zonnig, dan kunnen die het onder gunstige omstandigheden heerlijk doen.

Hoofdvereischte is met zorg te overwegen op welke plaats en op welke wijze een bepaalde plant, overeenkomstig haar karakter en soorteigenschappen, den besten indruk zal maken. Zoo zag ik kort geleden in een tuintje te Breukelen een wilde wingerd in najaarsdos, die haar takken tusschen die van een treur-Esch naar boven had gewerkt en nu groote bloedroode plekken op het donkergroene bladerdak van dezen boom afteekende. Ook zag ik deze schitterend verkleurende plant met haar takken wel over een Coniferenhaag gegroeid of in vereeniging met andere klimplanten, die lang haar groene blad behouden, aangeplant, wat niet minder mooi was. Aan gevels doen ze het niet minder prachtig; soms is het alsof die in vuur staan.

Op overeenkomstige wijze kan men ook met andere planten werken, door gemengde groepjes saam te stellen. Sommige soorten staan echter ook heel fraai alleen, zooals de Amerikaansche Eik, die prachtig uitkomt tegen een verre achtergrond van een mooie, donkere Coniferengroep, bestaande uit *Chamaecyparis Lawsoniana*, *Thuja* of *Taxus*. Het groen blijft altijd, ook bij den rijkdom van herfstkleuren, een onmisbaar element en verkeerd is het om in een perk uitsluitend boompjes of heesters met verkleurend loof te zetten. De lang groenblijvende — en altijd groene — soorten kunnen in zulke groepen niet gemist worden. In elk geval winnen de herfstkleuren in kracht als zij aanwezig zijn. Ik spreek hier nu niet over buitenplaatsen of groote parken, waar geheel andere verhoudingen heerschen en groote groepen het karakter van het landschap bepalen. Maar wil men in tuinen iets pakkends hebben, dan moet wel degelijk met zorg een keuze gedaan worden, die voor groote en kleine tuinen ook nog niet dezelfde is en voor parken nog weer anders moet zijn.

Ik heb daarom een paar lijstjes saamgesteld, waaruit men voor kleine en

groote tuinen en parken een keuze kan doen. Meegedeeld dient echter dat de herfstkleuren niet elk jaar even krachtig optreden. Dat hangt veel af van de atmosferische omstandigheden. Het schijnt bijv. wel, dat een vochtige periode met veel regen, gevolgd door een zonnigen herfst, het verkleuren der bladeren zeer bevordert, terwijl op vochtige gronden de verkleuring sterker zal zijn dan op droge. In kleine stadstuintjes, waarin weinig zon komt, zal het verkleuren meestal van weinig of geen beteekenis zijn.

Voor kleine tuinen kan ik dan aanbevelen:

a. Geelverkleurende soorten: *Acer monspessulanum*, *Paria lutea*, *Cladrastis lutea*, *Amelanchier vulgaris*, *Hamelis arborea*;

b. Rood: *Euonymus europaeus*, *Crataegus Crus-Galli*, *Itea virginica*;

c. Vuurrood: *Quercus rubra* (prachtig), *Ampelopsis hederacea*, *A. virginiana*, *Berberis Thunbergi* (ook heel mooi);

d. Donkerrood: *Berberis vulgaris*, *Viburnum Opulus*;

e. Rood en Violet: *Ampelopsis Veitchii* (zeer mooi), *Liquidambar*;

f. Rood en Geel: *Cotoneaster bursifolia* en *C. Simonsi*.

Voor groote tuinen, parken en buitenplaatsen is de keus heel wat grooter, omdat daar de zwakkere tinten, als zij goed geplaatst zijn, ook een zeer fraai effect kunnen maken.

Behalve de bovengenoemde die natuurlijk niet in de laatste plaats in aanmerking komen, noem ik naar de kleur in alphabetische volgorde:

Geel in verschillende tinten: *Acer dasycarpum*, *A. Negundo*, *A. saccharinum*, *A. tataricum*, *Actinidia polygama*, *Alnus glandulosa*, *Betula*, *Carpinus Betulus*, *Cornus alba*, *Crataegus*, *Fagus sylvatica* en *F. s. atropurpurea*, *Fraxinus pubescens*, *F. aurca*, *Liriodendron*, *Pirus*, *Morus*, *Parrotia persica*, *Populieren*, *Sorbus*, *Ginkgo biloba*.

Rood in verschillende tinten: *Crataegus rotundifolia*, *Mespilus*, *Prunus virginiana*, *Quercus coecinea*, *Q. palustre*, *Q. imbricaria*, *Ribes*, *Rhus* in soorten (zeer fraai), *Bramen*, *Spiraea japonica*, *Viburnum tomentosum*.

Wisselende kleuren, geel en rood: *Acer campestre*, *Parrotia persica*.

Vuurrood, later geel: *Acer Ginnala*, *A. platanoides*.

Violet en rood: *Liquidambar styraciflua* en *L. orientalis*.

Goudgeel-oranje: *Acer colchicum*, *Koeleria paniculata*.

Bruin: *Taxodium distichum*.

Roodachtig oranje: *Acer rubrum* (zeer fraai).

Violet-bruin: *Fraxinus Ornus* en *F. americana*.

Er zijn er nog wel heel wat meer die verkleuren, maar dan wordt de keus allicht te groot. Daarbij zijn er soorten, zooals bijv. de Paardekastanjes, die niet veel beteekenen, omdat de bladeren zeer spoedig verdorren en afvallen.

Onder de kleinere soorten en struiken zijn er echter nog wel te noemen,

zooals de *Gaultheria procumbens* en de water-aardbei, *Comarum palustre*, die fraai rood verkleuren. Ook sommige vaste planten verkleuren fraai, als *Fragaria californica*, die mooi rood wordt, maar die maken niet zoo'n sterken indruk. Bijzonder sterk en opvallend kleurt zich daarentegen de *Kochia trichophylla*, een éénjarige plant uit de familie der *Chenopodiaceae*, die zich in het najaar verft met het rijkste purper wat men zich denken kan.

Inderdaad, er is een schat van materiaal, waarmee we de heerlijkste effecten kunnen bereiken. En dan laat ik nog geheel buiten bespreking de groote keur van prachtige najaarsbloemen, die in een herfst als deze hoogtij viëren — en de vele fraaie heesters en boompjes met siervruchten, die ook niet weinig tot de verfraaiing van onze tuinen kunnen bijdragen.

Daarover dan later eens!

v. L.

PROF. HUGO DE VRIES.

Donderdag j.l. was het dertig jaren geleden dat prof. Hugo de Vries tot hoogleraar aan de Amsterdamse Universiteit werd benoemd. Hij aanvaardde die benoeming met het uitspreken van een rede over „De ademhaling der planten”.

DE NEDERLANDSCHE MYCOLOGISCHE VEREENIGING.

Hedenmiddag wordt te Haarlem in de gehoorzaal van Teyler's Stichting de oprichtingsvergadering gehouden der Ned. Mycologische Vereeniging, waarbij onder meer de behandeling van het door 't voorloopig bestuur opgemaakte concept-reglement aan de orde zal worden gesteld.

Het doel der Vereeniging zal zijn: de bevordering van de kennis, de waardeering en het gebruik van hoogere en lagere zwammen, in 't bijzonder die van Nederland en de Nederlandsche Koloniën.

In aansluiting met deze vergadering wordt een tentoonstelling gehouden van mycologische plaatwerken uit Teyler's Bibliotheek, alsmede van paddestoelen uit Haarlem's omstreken.

B. B.

Aan onze Lezers.

Herhaaldelijk ontvingen wij van onze lezers opgave van adressen van personen, van wie verwacht kan worden, dat zij in ons blad belang zullen stellen, met de bedoeling, hun proefnummers ter kennismaking te doen toekomen.

Dat hiervan een dankbaar gebruik werd gemaakt, spreekt vanzelf: 't is vrijwel de eenig mogelijke weg, om de liefhebbers van bloemen en planten, van kweeken en tuinieren te bereiken, wat trouwens door den uitslag bewezen wordt.

Gaarne ontvangen wij zulke adressenlijsten, en met vriendelijken aandrang verzoeken wij onzen lezers, ze ons te willen zenden.

Werft lezers voor „Onze Tuinen”!

DIR. EN RED.

ORCHIDEEËN.

Oncidium concolor.

Het geslacht *Oncidium* is onder de Orchideeën een zeer belangrijk geslacht, voor den handel wel niet in die mate als *Odontoglossum*, voor den liefhebber echter biedt het meer verscheidenheid.

Er zijn ruim driehonderd soorten, waarvan er in de Koninklijke tuinen te Kew ruim honderd gekweekt worden. Wil men nog meer bewijzen dat het geslacht over heel wat fraaie soorten kan beschikken, dan zij medegedeeld, dat er ruim tachtig soorten en variëteiten door de Engelsche tuinbouwmaat-

kunnen er zich op beroemen geen schijnknollen te bezitten. Men ziet het ook hier weer: eenheid in veranderlijkheid.

De meeste *Oncidiums* worden gevonden op verschillende hoogten in Centraal-Amerika van Mexico tot Zuid-Brazilië. Hieruit volgt dat men *Oncidiums* heeft voor de koude, de gematigde en voor de warme kas.

Het is een fout om soorten als *excavatum*, *Forbesi*, *sphaecelatum* en *varicosum* geregeld te gieten, ook nadat

door in de gematigde kas worden gekweekt, terwijl *O. concolor*, *O. superbiens*, *O. tigrinum*, *O. cheiroporum*, *O. album*, *O. Gardneri* en *O. bracteatum* geschikt zijn voor de koude kas.

Oncidium concolor is dus een Orchidee voor de koude kas, die in Mei hare vroolijk geel gekleurde bloemen laat zien, samengevoegd in een bevalig overhangende bloemtros. De plant behoeft heusch niet groot te zijn om de aandacht te trekken: een klein plantje met een enkelen bloemstengel, vol gele vlinders, of een specimenplant met een paar dozijn inflorescentiën, heusch, de laatste mag meer indruk maken dan de eerste, beide zijn ze mooi.

J. K. B.

EEN NIEUWE PUBLIEKE TUIN TE PARIJS.

Sedert eenigen tijd zijn een aantal werkheden bezig, de „Place du Carrousel” te veranderen in een uitgestreken tuin, die het perspectief van groen voortzetten zal, dat zich uitstrekt van de Champs-Élysées tot aan den tuin der Tuilerieën.

De verwezenlijking van het pas aangenomen plan zal op een 60,000 fr. te staan komen. In 't midden komt een groot rechthoekig vak, met een kleiner hoefijzervormig vak aan weerszijden. Twee lanen, geprojecteerd in de as van reeds bestaande straten, vormen de afscheiding dezer drie vakken.

Bij de beplanting zal in hoofdzaak de stijl van den *Jardin des Tuileries* gevolgd worden; een gazonband, een rand geraniums enz., en verder een grasveld met lage vormheesters. Evenwel is 't plan nog niet geheel vastgesteld. De heer *Du Jardin-Beaumetz* (onderstaatssecretaris van schoone kunsten) zal eene beslissing nemen in overeenstemming met de stad Parijs, zoodra het grondwerk afgelooopen is.

(*Revue Horticole*)

B. B.

BEMESTING VAN VRUCHTBOOMEN.

Een onzer lezers schrijft ons het volgende:

„Een *Duchesse d'Angoulême* bloeide elk jaar, maar gaf slechts enkele vruchten. Gedurende twee jaar geef ik haar slakkenmeel (d. i. Thomasfosphaat), patentkali en compost en nu draagt hij dit jaar overvloed van peren; vroeger kreeg hij alleen compost”.

Het bovenstaande werd ons medegedeeld, met machtiging om hiervan in „O. T.” melding te maken, waaraan we natuurlijk gaarne voldoen. Als de raad die van ons uitgaat, gunstige resultaten geeft, en men deelt deze weder op zijn beurt aan anderen mede, dan werkt dat dubbel en dat is juist wat zoo gunstig werkt. Men doe er zijn voordeel mede.

De Bilt.

J. A. KORS.



Bloemtros van *Oncidium concolor*.
(Uit „Amateur Gardening”.)

schappij te Londen zijn bekroond geworden!

Een groot aantal soorten herinneren sterk aan *Odontoglossum*, zoowel wat de schijnknollen als wat de bladeren betreft; de bloeiwijze en de bloemen zijn anders. Er zijn echter ook *Oncidiums* die niets op een „crispum” gelijken; wij herinneren maar aan *Oncidium Jamesianum*, *O. ultrajectinum* en andere met rolronde bladeren, terwijl *O. Kramerianum* en *O. lanceanum* in het bezit zijn van vleezige bladeren. *O. bicallosum* en *O. Cavendishianum*

de groei voltooid is. Het resultaat ervan is: niet bloeien! Deze en andere met dikke bladeren mogen niet meer water hebben, voldoende om de bladeren frisch te houden en de schijnknollen niet te doen rimpelen.

Oncidium Papilio, *O. Kramerianum*, *lanceanum*, *Jonesianum* enz. hooren in de warme kas thuis en hebben in rusttoestand maar weinig water noodig.

O. ampliatum, *O. Sarcodes*, *O. Cavendishianum*, *O. varicosum* en haar variëteiten kunnen het geheele jaar



Rembrandt-tulpen.

Een vorigen maal hadden we gelegenheid de *Darwin-tulpen* te bespreken, terwijl thans een en ander van de *Rembrandt-tulpen* verteld zal worden. Zoolang men zich herinneren zal, zijn de *Darwin-tulpen*, hoe eindeloos groot de kleurschakeeringen in het ras ook zijn, steeds éénkleurig. Welnu, deze eenkleurige tulpen hebben zoo af en toe de eigenaardige gewoonte om te „verloopen”, d. w. z. bont te worden. De tulpen n.l., die jarenlang steeds bloemen met één kleur voortbrachten, komen plotseling met bonte voor den dag. Het merkwaardigste hiervan is, dat ze wanneer ze van den bol voortgekweekt worden, steeds bont blijven. Aan welke oorzaak dit bont worden toe te schrijven is, is nog niet uitgemaakt; sommigen beweren dat het een gevolg is van zwakte, doch zeker is het geenszins, wijl er van bonte tulpen vrij groote en sterke partijen bestaan. Het is echter wel zeker, dat dit bont worden slechts weinig voorkomt, zoodat somwijlen onder geheele akkers met Darwin-Tulpen slechts een paar „fijne” bloemen opgemerkt worden.

Het bont worden der Tulpen is in geen geval nieuw, want zij waren reeds in overoude tijden bekend. Ten tijde van den „windhandel”, in het begin van 1600, waren het juist de bonte Tulpen, waarvoor zulke enorm hooge prijzen besteed werden. Henri van Oosten zegt in zijn „Nederlandsche Hof”, welke in 1723 te *Leiden* uitgegeven werd, o.m.:

„...Nu staat aan te merken, wat kouleuren de beste zijn om daaruit te zaaien, en welke de beste en helderste kouleuren doen winnen. De bruinste kouleuren werden de beste geoordeeld, omdat daaruit de schoonste gewonnen werden. Want als door soodanige swaare kouleuren het wit komt door te spelen, geeven die aanstonds aan de Tulp een bijzondere glans, en een schoonheid, die dezelfde, boven andere bloemen, bij de liefhebbers en kenders in soo hoog een agting brengt...”

Men ziet dus, dat reeds eeuwen geleden de bonte tulpen bekend waren, en dat ze toen zeer hoog op prijs werden gesteld, ja zelfs boven eenkleurige verkozen werden. Later zijn ze langen tijd verwaarloosd, totdat thans, vooral in Engeland, de liefhebberij in bonte Tulpen weer grooter wordt.

We zullen echter tot de *Rembrandt-tulpen*, welke evenals de *Darwin-tulpen* door de firma E. H. Krelage en Zoon te *Haarlem* in den handel gebracht zijn, terugkeeren. Deze tulpen nu zijn niet te verwarren met de oude Hollandsche liefhebberstulpen, want hoewel laatstgenoemden eveneens uit

éénkleuren, n.l. de oude Hollandsche, ontstaan zijn, kunnen de kleuren en tinten eene vergelijking niet doorstaan. Het is trouwens wel begrijpelijk, dat uit de oude Hollandsche éénkleuren, welke van nature flets zijn, geen frissche, heldere tinten te voorschijn kunnen komen. Met de *Rembrandt-tulpen* is dit geheel anders. Zij zijn ontstaan uit de schitterend gekleurde *Darwintulpen* en zijn daardoor in het bezit van kleurschakeeringen, welke men in andere bonte tulpen te vergeefs zoeken zal. Wanneer men b.v. een *Rembrandttulp* ziet, waarvan de ondergrond zacht rose is, waarop bruinroode en witte vlammen verrassend uitkomen, en zulk een bloem wordt dan door de zon beschenen, dan is dat betooverend schoon. Niet minder fraai is een bloem waarvan de ondergrond zacht-lila is, waarop donker violet, purperen en witte vlammen te zien zijn.

Het is merkwaardig dat bij deze tulpen altijd meerdere kleuren voorkomen,



Rembrandt-tulpen.
(Cliché van de firma E. H. Krelage & Zn., te Haarlem.)

en het schijnt soms alsof een schilder bij het ontluiken haastig kwam en nog hier en daar een cirkelvormige streep, een grillige vlam of wel een sierlijke krul van een donkerder of lichter kleurentint aanbracht, waardoor de aanwezige kleuren fraaier nog uitkomen.

Een *Rembrandt-tulp* is dan ook een kunststuk op zich zelf. Men kan ze niet in groote groepen of perken planten, want dan zou het schone van de enkeling verloren gaan in de massa, terwijl ook het geheel door zooveel tinten inderdaad te bont zou worden. Hoe moeten ze dan wel geplant worden? Het beste is dit in kleine ronde perkjes, waarvoor zes tot twaalf bollen noodig zijn, te doen. Deze perkjes kunnen zeer goed in het gras gemaakt worden en heeft men dan daarenboven nog een donkeren achtergrond, b.v. voor een

groep *Rhododendrons*, heesters of een muur met klimop begroeid, dan is het succes verzekerd.

Men plant de *Rembrandt-tulpen* het beste in October en denke er aan geen verschen mest als voedingsstof te geven. Mest, die een jaar oud is of althans eenigen tijd gelegen heeft, is wel te gebruiken. Te veel is echter niet goed.

Tot slot willen we hier nog eenige der beste soorten noemen, welke nu reeds tegen zeer lagen prijs in den handel voorkomen.

Butterfly, lila, donker karmijn en wit gevamd. *Crimson beauty*, karmozijn met wit en rood gevamd. *Hebe*, wit met lila, donkerbruin gestreept. *Nimon*, bruin gevamd op lila grond. *Titania*, lila-rose en wit, donkerrood gevamd. *Victor Hugo*, diep karmozijn gevamd op vuurrooden grond. *Bougainville*, karmijnrood gestreept op rose grond, en *Anne Marie*, lila gestreept en gevamd op lichte grond. *Beatrice*, helder rose met roode en witte vlammen, en *Suzanna*, levendig rose met vurig scharlakenroode en witte vlammen.

J. F. CH. DIX.

Artemisia lactiflora.

Gewoonlijk beschonwt men de inlandsche vertegenwoordigers van het geslacht *Artemisia*, de Absint, Bijvoet, enz. niet als sierplanten.

De *Artemisia lactiflora*, door Dr. Aug. Henry voor eenige jaren uit China ingevoerd, maakt in dit opzicht een schitterende uitzondering.

Deze *Artemisia* is een zeer sierlijke plant met opgerichte takken, die een hoogte van 1.50 meter en meer kunnen bereiken en die zich overdekt met allerbekoorlijkste, lange witte overbuigende pluimen.

Als de plant in de maanden Juli en Augustus aldus in bloei staat, biedt zij een schouwspel, dat herinnert aan zekere *Spiraea's*, o. a. *S. Lindleyana*.

Het gelobde en sierlijk ingesneden blad draagt niet weinig bij tot de schoonheid dezer plant, die in alle tuinen haar plaatsje waard is.

Volgens Dr. Henry komt de *A. lactiflora* in haar vaderland voor aan de kanten van stroomen en op vochtige plaatsen. Onder overeenkomstige levensvoorwaarden zal zij ongetwijfeld haar volle ontwikkeling bereiken, maar zij groeit en bloeit ook heel goed op droge gronden en schijnt van een zeer gemakkelijke cultuur te zijn.

(*Revue horticole.*)

v. L.

Syringa Josikaea eximia.

De *Revue Horticole* gaf eenige jaren geleden een artikel met een gekleurde plaat, waarop de Hongaarsche Sering, *Syringa Josikaea*, met een hybride van deze, de *S. Bretschneideri hybrida*, was afgebeeld.

De Hongaarsche Sering is een soort, wier bloemen een fraaie, diep paars-purpere kleur hebben, die naar het blauwe zweemt, maar hare bloem-

trossen zijn ijl en dun, gewoonlijk niet vertakt, terwijl de bloempjes gezeten zijn in kleine van elkaar verwijderde kranen.

De kruisingen van den heer Louis Henry tusschen deze soort en de *S. Bretschneideri*, waarvan de resultaten door de „Revue” reeds vroeger werden meegedeeld, hadden reeds een belangrijke verbetering tot stand gebracht, wijl de bloemtrossen langer en beter gevormd en gevuld waren.

De *Gardeners' Chronicle* heeft nu een plaat van een nieuwe verscheidenheid van *S. Josikaea* gegeven onder den naam van *S. Josikaea eximia*, welke nog weer beter is.

Deze plant, die naar het schijnt, gewonnen is door de heeren Lemoine te Nancy, werd den 11en Juni jl. te Londen door den plantenliefhebber Sir Trevor Lawrence tentoongesteld. Zij vormt lange, zeer groote en volle trossen, wier diep-rosekleurige bloemen een aangename geur hebben.

Deze variëteit zal des te meer gewaardeerd worden, wijl de bloei eerst komt als de meeste andere seringgen zijn uitgebloeid.

(Revue Horticole.)

v. L.

Spiraea canescens.

Nu de tijd van het planten van bloemheesters weer aanbreekt, willen wij even de aandacht vestigen op *Spiraea canescens*, die wel niet tot de algeheele onbekende behoort, maar waar hier of daar ongetwijfeld een gaatje voor te vinden is.

De wieg van deze mooie bloemheester staat op den Himalaya en het is ruim een halve eeuw geleden dat zij in Duitschland werd ingevoerd.

Hebben wij *Hibiscus syriacus* wel eens de „gentleman” onder de heesters genoemd deze *Spiraea* mag er naast staan. De struik groeit eer breed dan hoog uit en wanneer hij de hoogte van twee meter heeft bereikt, dan meent hij lang genoeg te zijn. De jonge twijgen zijn gestreept, behaard en ietwat overgebogen.

De bladeren zijn kort gesteeld en ovaal van vorm en verschillen nog al, ook wat betreft de randen, die meer of minder getand zijn. Eigenaardig dat de rand van den bladvoet niet getand noch gezaagd maar glad is.

Wie de *Spiraea canescens* in het voorjaar niet snoeit die kan een groot aantal bloemtuijen verwachten zooals onze afbeelding te zien geeft. De bloempjes zijn wit, bezitten een groot aantal meeldraden, die zoo'n tuiltje een mollig aanzien geven.

Er zijn verschillende variëteiten van deze zooals *Sp. c. argentea*, *Sp. c. major*, *Sp. c. rotundifolia* enz.

Een goede hoedanigheid is ook, dat zij zich uitstekend laat forceeren, vooral wanneer men dit kalm doet.

Zonder twijfel is zij een plaatsje in onze tuinen waard.

J. K. B.



Hoe kweken we onze vruchtboomen?

V.

De hoog- en halfstamkroonboomen zoowel van appels als peren lieten we in onze vier voorgaande artikelen de revue passeeren en vertrouwen we dat onze lezers, zoo ze lust gevoelen, zoo'n boom zelf aan te kweken, daartoe het



Spiraea canescens.
(Uit „Amateur Gardening”.)

noodige zullen vinden wat als voorlichting zou kunnen dienen. Toch gelooven we nu juist niet, dat deze vormen zooveel door een amateur zullen worden gekweekt en men zich bij preferentie meer zal willen toeleggen op het kweken van kleine vormen.

Onder deze rangschikken we er eenige die we als de doelmatigste beschouwen: de Pyramide, Spilvorm, Struikvorm, Vrijstaand Snoer, Schuin en Vlakliggend Snoer, Palmet Verrier, Palmet met schuine en vlakliggende takken en Waaivorm zijn de meest gebruikelijke nutvormen. Verder bezitten we bovendien, al naar des kwekers fantasie, een reeks fantasievormen die we onbesproken zullen laten, omdat deze Spielerei geen nut heeft.

De pyramide-vorm is er een die, zij het dan ook vaak als zoogenaamde, wel 't meeste van alle kleine vormen wordt aangeplant. 't Is, mits goed aangelegd, een goede vorm, in het bijzonder voor niet al te kleine tuinen. Heeft men een tuin die doorsneden is door flinke breede paden, dan is ter weerszijden daarvan de pyramide op haar plaats. De vorm wordt op tweeërlei wijze gekweekt, nl. met etages van 5 gesteltakken elk en daartusschen eene ruimte van 40 à 50 c.M.; of zoodanig, dat de gesteltakken verdeeld zijn rond den stam zonder vaste tusschenruimten. Goed aangelegd zijn ze beide goed; toch geven wij persoonlijk de voorkeur aan de eerste.

Zooals onze lezers bij het vormen van den kroon voor onze hoog- en halfstammen hebben gezien en wat we daarbij met schetsjes hebben verduidelijkt, vormen we eene étagegewijze pyramide, door telkens eene tusschenruimte te laten van 40 tot 50 c.M.

De pyramide zouden we als de grond daartoe geschikt is, veredeld willen zien, wat betreft de peer op'kwee. De eenjarige veredeling wordt dan zoo gesnoeid, dat we een stammetje verkrijgen van een 30 à 35 c.M., eene ruimte die zich dus bevindt tusschen den wortelhals van den boom en den onderste gesteltak. We snoeien dan zóó, dat we 5 gesteltakken krijgen en een verlengenis, d.w.z. een koptwijn die groeit of wordt geleid in het verlengde van het stammetje. Is deze étage sterk genoeg, dan wordt die koptwijn zóó gesnoeid, dat weer een ruimte van 40 à 50 c.M. blijft tusschen den bovensten gesteltak van de onderste en den onderste gesteltak van de daarboven geplaatste of zich nog te ontwikkelen étage.

Nimmer mag worden overgegaan tot het bijvormen van eene nieuwe étage, wanneer de onderste door zwakke ontwikkeling zulks belet. Mocht de eerste étage te zwak zijn en men zou toch een nieuwe opbouwen, dan zou daardoor na eenige jaren blijken dat de onderste langzaam maar vrij zeker ging wegwijnen. Aangezien nu het aankweken van gesteltakken boven in den boom altijd gemakkelijk, soms wel eens te gemakkelijk gaat en daartegenover de bevordering van de ontwikkeling der onderste uiterst moeilijk is, moet men dit van meet af goed aanpakken.

Hoeveel étages men nu op eene pyramide mag aanleggen, hangt geheel af van den toestand en de plaats waarin en waar de boom zich bevindt. Kan deze eene behoorlijke ruimte beslaan en laat de goede ontwikkeling dit toe, dan zou een boom met 6 étages geen overdrijving zijn. De juiste pyramidale-vorm nu wordt verkregen als we natuurlijk de onderste gesteltakken het langst laten worden. De lengte van deze moet bedragen ongeveer $\frac{1}{3}$ van de totale lengte van den boom, de hooger geplaatste worden telkens wat korter.

De ruimte die tusschen de étages blijft is beslist nodig, omdat anders wanneer ook deze ruimte met gestel-

takken was bezet, het onderste gedeelte tengevolge van gebrek aan licht en lucht kaal zou worden, waardoor het beste gedeelte voor de vruchtgeving waardeloos zou worden.

Om deze redenen geven we dan ook aan de étagegewijze pyramide, zooals we hierboven reeds te kennen gaven, de voorkeur. Wordt een pyramide zóó aangelegd, dat geen étages bestaan en geeft men aan de gesteltakken de ruimte die ze noodig hebben, dan is



Rijkdragende pyramide „Beurré Clairgeau” (Orig. foto „Onze Tuinen”).

ons bezwaar opgeheven al blijven we de eerste toch mooier vinden.

Nimmer mogen de gesteltakken van een pyramide zich splitsen. Ook dit zou de ondergang van de lager geplaatste vruchtorganen ten gevolge kunnen hebben.

Schreven we in den aanvang dat we de pyramide bij voorkeur op dwerg-onderstam veredeld wilden zien, dan mogen we dit standpunt niet onder alle omstandigheden doordrijven, omdat daar, waar de boom een groote ruimte kan beslaan, de wildeling-onderstam beter aan dat doel zou beantwoorden. Ook als men pyramiden op hooge, droge gronden wil aanplanten is de kwee-onderstam vrijwel ongeschikt en moeten we derhalve tot de wildeling onze toevlucht wel nemen. Voor voelthoudenden grond kieze men echter den kwee-onderstam.

Hoewel appel en peer wat betreft den snoei van het vruchthout in het algemeen op ééne lijn kunnen worden gesteld, is dit wat betreft het kweken van vormboomen niet het geval. De peer toch leent zich zeer goed tot het kweken van allerlei vormen, met de appel is dat niet het geval. Als men

van de laatste eene mooie pyramide zou willen kweken, dan zou men daar veel moeite mede hebben en al mochten we de eerste jaren op eenig succes kunnen bogen, later zou blijken dat onze moeite vrijwel vergeefs was geweest.

Met uitzondering van enkele soorten als *Codlin Keswick*, *Engelsche Winter Goud Pearmain*, *Sterappel* en nog enkele meer, kweekt men van verreweg de meeste appelsoorten geen mooie pyramiden. Liever kweken we de appel dan ook voor kleine vrijstaande vormen in struikvorm, waarover in het volgende hoofdstuk.

(Wordt vervolgd.) J. A. KORS.

Het wegsnoeien der takken.

Onze vruchtboomen dienen gesnoeid te worden. Dit geldt in de eerste plaats voor onze vormboomen. Willen we deze in den goeden vorm houden, en de gesteltakken over hun geheele lengte met vruchthout zien prikken, dan dienen we geregeld en oordeelkundig te snoeien. Maar ook onze kroonboomen mogen niet vergeten worden, ook deze moeten geregeld worden nagezien en behandeld. Natuurlijk niet op de wijze als bij de pyramiden en leiboomen; dat zou geheel onuitvoerbaar zijn; 't is echter ook niet noodig. Ook behoeft het niet elk jaar te geschieden, maar zoo cm de 3 à 4 jaar dienen echter onze kroonboomen gesnoeid te worden. Dit bepaalt zich dan hoofdzakelijk tot het wegsnoeien van overtollige en hinderlijke takken.

Jonge zijtakken b.v., die zich te krachtig ontwikkelen, waardoor ze een onregelmatige ontwikkeling der kroon zouden veroorzaken, moeten bijtijds geheel of gedeeltelijk worden verwijderd, om het evenwicht te behouden.

Ook bij onze kroonboomen moeten we trachten eene regelmatig gevormde kroon te behouden, waarin het zonlicht tot in het binnenste kan doordringen, zoodat niet alleen aan de uiteinden der takken, maar ook in het inwendige van de kroon mooie, smakelijke vruchten kunnen geplukt worden.

Men zorge daarom voor een open,

fen, die elkaar kruisen en langs elkaar schuren, waardoor wonden ontstaan, die het ziek worden en afsterven der takken zeer in de hand werken.

Van groot belang is het, de overtollige en hinderlijke takken vroegtijdig weg te nemen, vóórdat de blijvende al te veel geleden hebben. Velen zien er tegen op, zoo'n tak weg te nemen: hij zit zoo mooi vol vruchttoogen; ze stellen het nog een jaartje uit. Maar 't volgende jaar gaat het weer net zoo, totdat men eindelijk de slechte gevolgen er van ziet, en spijtig zegt: Jammer, dat ik dien tak niet eerder weggenomen heb.

Als men een tak, die toch weg moet, vroegtijdig uitsnoeit, is de wonde ook veel kleiner, dan wanneer men eerst later daartoe overgaat.

Doode takken, alsmede ziekelijke en kankerachtige takken, die moeilijk weer te genezen zijn, moeten eveneens verwijderd worden.

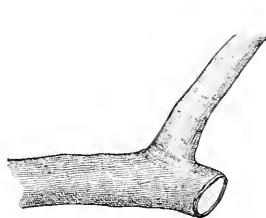
Ook takken of deelen er van, die te veel naar beneden groeien of te laag hangen, dienen geheel of gedeeltelijk te worden weggenomen.

Deze werkzaamheden worden in den naderst en den winter verriicht, maar niet als het hard vriest.

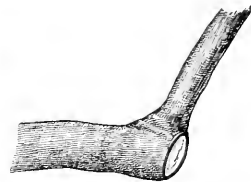
Het is natuurlijk van zeer groot belang, dat de wonden zoo spoedig mogelijk, maar ook zoo goed mogelijk, worden gesloten, om te voorkomen, dat op die plaatsen gevaarlijke wondparasieten binnendringen, zooals b.v. de zwammen van het geslacht *Polyporus*, die oorzaak zijn van het vermolmen van stam en takken. Ook de boomkanker ontstaat dikwijls op die plekken, waar de boom gewond is. Bloedluis zagen we ook meermalen op dergelijke plaatsen voorkomen.

De groote wonden kunnen we daartoe bestrijken met boomwas, bruine teer, carbolineum of olievert. Ook maakt men nog wel gebruik van een mengsel van leem en koemest; de wonden worden hiermede tamelijk dik ingesmeerd en daarna met zaklinnen omwikkeld.

Voor een spoedige genezing der wonden is het wenschelijk, dat men de won-



Verkeerd.



Goed.

ruime kroon. Nog al te dikwijls kan men boomen aantreffen, waarvan de kroon veel te vol en te dicht is, zoodat de takken elkaar hinderen en de binnenste deelen der kroon het noodige zonlicht moeten ontberen en allengs in ontwikkeling ten achter raken. Elke hoofdtak moet minstens over een ruimte van 60 à 70 c.M. kunnen beschikken. Het overtollige hout moet er uit.

Ook mogen in een goed gevormde kroon geen takken worden aangetrof-

den zoo zuiver en glad mogelijk maakt. Het best kan men dit met een goed seherp mes doen. Zijn de takken echter te dik, dan moeten we gebruik maken van een zaag, maar daarna moet de wondvlakte toch met een mes weer zuiver worden bijgesneden.

Men zorge er voor, dat er geen stompen overblijven. Want deze drogen uit, sterven af en zijn oorzaak, dat de wonde nooit kan genezen.

Een tak, die verwijderd moet worden,

dient dicht bij den stam of den hoofdtak te worden afgesneden. Maar hier moet men ook niet in een ander uiterste vervallen, en den tak te diep, d. w. z. te kort afsnijden, waardoor de wonde te groot wordt en moeilijker zal dichtgroeien. De wonde moet zoo klein mogelijk zijn, des te eerder is ze genezen.

Wanneer men de inplanting van een tak met eenige opmerksaamheid beschouwt, ziet men aan zijn basis de bast min of meer gerimpeld. Dit grondvlak moet behouden blijven. We zouden kunnen zeggen, de tak moet met de kroonsnede verwijderd worden. Het snijvlak moet eenigszins schuin oploopen, zooals in de figuur is aangegeven. Zulke wonden overgroeien vrij spoedig.

Men zou er ook vooral voor, dat de takken bij het afzagen niet afscheuren; de wonden, die dan ontstaan, genezen niet of uiterst langzaam. Om dit afscheuren te voorkomen, wordt de tak eerst aan den onderkant een eindje ingezaagd en daarna van boven af doorgezaagd.

Bij het uitsnoeien ga men echter met overleg te werk. Men verwijdere niet

stone en staat in dezen tusschen vader en moeder in.

De boom groeit krachtig met recht-opgaande takken, en verwacht wordt dat zij spoedig algemeen gekweekt zal worden.

„The Garden” van 12 September, waaraan wij het bovenstaande ontleenen, geeft een afbeelding van dezen nieuwen dessertappel.

J. K. B.

PLANTENZIEKTEN.

Wettelijke bepalingen ter bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren.

Het volgende, door alle leden van het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad onder teekend schrijven, werd den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel toegezonden.

's-GRAVENHAGE, den 9en October 1908.

Bij schrijven van 24 Juli 1908, Directie van den Landbouw, No. 6567, mocht het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad van Uwe Excellentie het verzoek ontvangen om in zijne eerstkomende vergadering de vraag onder de oogen te willen zien of niet met het oog op de verbreiding van den Amerikaanse kruisbessenmeeldauw hier te lande, wettelijke voorziening noodig was of misschien andere

hoe meer vooral de speciale cultures op den voorgrond treden, des te minder kunnen maatregelen ter bestrijding van parasitaire plantenziekten en van schadelijke dieren worden genist; immers des te grooter schade kan door deze laatstgenoemde oorzaken worden teweeggebracht, en des te grooter kans is er dat degenen, die zijn best doet om zijne terreinen zuiver te houden, deze besmet krijgt ten gevolge van de nalatigheid van anderen.

Zoo bestaan er in ons land helaas nog zoovele boomgaarden, die zoo goed als niets opleveren, doordat de boomen in erge mate lijden onder *schurft*, *kanker*, *bloedluis* of *schildluis*; en toch kunnen al deze kwalen met goed gevolg worden bestreden.

De *Monilia* ziekte teisierd jaar op jaar onze morellen, en toch is ook tegen deze kwaal wel wat te doen.

Wanneer geen ingrijpende maatregelen worden genomen, zal de Amerikaanse kruisbessenmeeldauw in verscheiden centra van kruisbessenteelt dermate kunnen optreden, dat deze teelt binnen eenige jaren onmogelijk wordt gemaakt.

Het zwart in de kruisbessen, in de door de Regeering verbreide brochure over den Amerikaanse kruisbessenmeeldauw voor 't eerst beschreven, blijkt nu meer en meer eene voor ons land niet onbelangrijke ziekte te zijn. En de bessenbastards doen sommige aalbessen totaal mislukken.

Het *springenmotje* benadeelt soms in erge mate de syringen, die men ter vervroeging teelt.

Onderscheidene ziekten onzer bolgewassen berokkenen den kweekers groote schade, en geven vaak aanleiding tot moeilijkheden met buitenlandse afnemers, die zich beklagen, dat het gewas mislukt is of althans niet gebloeid heeft. Soms is de oorzaak der mislukking gelegen bij den afnemer, die de bollen verkeerd behandelde; en in 't algemeen zou deze minder kans hebben in 't gelijk te worden gesteld, wanneer onze bollen in 't buitenland bekend stonden als tamelijk wel vrij van alle mogelijke schadelijke organismen.

De valse meeldauw der *sjalotten* neemt in de laatste jaren hier te lande steeds grootere verbreiding aan; dat behoeft niet het geval te zijn, als men er met kracht tegen optrad.

Wilde men nu eene wet maken ter bestrijding van den Amerikaanse kruisbessenmeeldauw, dan zouden velen zeker tevens aandringen op eene wet ter bestrijding van *schurft* en van *bloedluis*; en binnenkort zouden belanghebbenden weer komen om eene wet ter bestrijding van weer andere kwalen van planten. En nu gaat het toch niet aan, telkens voor ieder afzonderlijk geval eene speciale wet te maken.

Bovendien is reeds lang op wettelijke voorziening ten opzichte van de bestrijding van voor den boschbouw schadelijke organismen aangedrongen. Om aan dien wensch te voldoen, zoude alweer een andere wet of zouden zelfs misschien een groot aantal wetten moeten worden in 't aanzijn geroepen.

Om al de aangehaalde redenen gaf men er de voorkeur aan, dat eene wettelijke regeling tot stand zou komen, waarbij der Regeering in 't algemeen de bevoegdheid werd verleend, bepaalde nader vast te stellen maatregelen toe te passen bij de bestrij-



Niet zóó;



ook niet zóó:



maar zóó!

meer, dan noodzakelijk is, want niet alleen, dat veel wonden tegelijk moeilijker genezen, maar door een bovenmatig uitsnoeien bestaat ook het gevaar, dat het evenwicht in de kroon verstoord wordt, en er overal aan stam en takken waterloten ontstaan, die de goede, vruchtbare takken benadeelen. Daarom beneme men een boom ook niet te veel takken op eens, liever verdeele men het over eenige jaren; de boom is dan ook beter in de gelegenheid de wonden te doen overgroeien.

Apeldoorn, 1 Oct. '08.

W. F. A. GRIMME.

Een nieuwe vroege dessertappel.

Den 18en Augustus had de fruitcommissie van de Engelsche Tuinbouwmaatschappij o. m. een nieuwen dessertappel te keuren, die een getuigschrift van dienste ontving. *Feltham Beauty* is de naam van dezen appel, het resultaat eener kruising tusschen *Mr. Gladstone* en *Cox's Orange Pippin*. Uit ouders met goede hoedanigheden als genoemde, kan een goed kind geboren worden. De vrucht van *Feltham Beauty* is iets grooter dan van de ouders, de kleur is diep geel met forse roode strepen. Het vleesch is geel, tamelijk vast en van een lekkeren smaak.

Zij is iets later rijp dan *Mr. Glad-*

maatregelen te treffen waren. Daarbij werd in overweging gegeven, Professor dr J Ritzema Bos uit te noodigen, die vergadering te willen bijwonen ten einde in deze zaak advies te kunnen uitbrengen.

Het zij hier vermeld, dat de Heer Prof. Ritzema Bos welwillend aan de hem naar aanleiding daarvan gedane uitnoodiging tot bijwoning der vergadering gevolg heeft gegeven en het Centraal-Bestuur ten eerste aan zich heeft verplicht met zijne uitvoerige en duidelijke voorlichting.

Algemeen werd het toegejuicht, dat de Regeering overweegt maatregelen te nemen tegen de verbreiding van den Amerikaanse kruisbessenmeeldauw. Men wees er tevens op hoe noodig het was, dat wettelijke bepalingen werden getroffen om de verbreiding van ziekten der cultuurplanten en van schadelijke dieren in 't algemeen tegen te gaan, opdat niet meer, zooals nu veelal nog gebeurt, de nauwgezette kweekers en telers, die zich soms velerlei opofferingen getroosten bij de bestrijding van plantenziekten, van de door hen genomen maatregelen niet de verwachte resultaten zien, ten gevolge van de nalatigheid van anderen, die niets doen.

De tuinbouw toch, werd gezegd, is een belangrijke tak van ons volksbestaan en wordt dat in de laatste jaren in nog steeds in meerdere mate. Niet alleen dat voor binnenlandsch gebruik groote hoeveelheden tuinbouwprodukten worden geteeld, maar ook onze jaarlijkse uitvoer van laan- en sierboomen en sierheesters, bloemheesters ter vervroeging, bloembollen en vaste planten, fruit, vruchtbomen, uien, kool, komkommers, enz. bedraagt miljoenen guldens.

Hoe meer nu de tuinbouw wordt uitgebreid, hoe hooger zich deze ontwikkelt, en

ding van plantenziekten en schadelijke dieren, terwijl dan bij algemeenen maatregel van bestuur zou kunnen worden vastgesteld, op welke ziekten en schadelijke dieren, sommige maatregelen der wet zouden kunnen worden toegepast, en zulks natuurlijk al naar zich de behoefte daaraan mocht doen gevoelen.

Is dus het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad eenstemmig van oordeel, dat aan eene *algemeene wettelijke regeling van de bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren* de voorkeur moet worden gegeven boven eene partiele regeling alléén met het oog op den *Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw* en richt het derhalve tot Uwe Excellentie het verbodend verzoek, de noodige stappen voor de tot stand bringende eener zoodanige algemeene wettelijke regeling te willen nemen, zoo meende men toch, dat daaraan allicht veel te veel tijd zou zijn verbonden, dan dat niet reeds vooraf voorloopige voorziening, vooral ook met het oog op de bestrijding der verbreiding van den *Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw*, dringend noodig ware.

Daarom meende men, dat, in afwachting van de tot standkoming van bovenbedoelde regeling waartoe de Nederlandsche Tuinbouwraad gaarne zijne medewerking zal verleenen, het zeer wenschelijk zoude zijn, indien de Regeering er toe zou kunnen overgaan plaatselijke commissies van advies in het leven te roepen, terwijl dan tevens daar, waar zulks noodig mocht blijken te zijn, dus in belangrijke tuinbouwcentra, plaatselijke verordeningen door de gemeentebesturen zouden kunnen worden uitgevaardigd.

De door ons bedoelde commissies zouden op gezette tijden alle kweekerijen, die in haar gebied zijn gelegen, behooren te inspecteeren en de belanghebbenden opmerksaam behooren te maken op alle eenigszins belangrijke ziekten en schadelijke dieren, welke op hun terreinen voorkomen, inzonderheid op zulke, waarop vanwege de Regeering in 't bijzonder de aandacht der commissie is gevestigd.

Niet alleen de planten, struiken enz., worden geïnspecteerd, maar zoo noodig ook de producten (de vruchten enz.).

Van al de eenigszins belangrijke ziekten en schadelijke dieren, welke worden waargenomen, zou door hem, die met de leiding van de werkzaamheden der commissie belast is, bericht behooren te worden gezonden aan het hoofd van den phytopathologischen dienst, terwijl in alle twijfelachtige gevallen zieke of aangetaste plantendeelen (eventueel met de beschadigers aan den laatstgenoemden hoofdamtenaar zouden behooren te worden toegestuurd. De commissie zou den betrokken kweekers voorts advies moeten geven in zake de bestrijding of voorkoming van de voorkomende kwalen.

De Commissie van Advies stelle — waar dit gewenscht mocht blijken — aan de betrokken plaatselijke autoriteiten voor, gemeentelijke verordeningen uit te vaardigen, betreffende de bestrijding van bepaalde plantenziekten en schadelijke dieren, welke voor de streek van bijzonder belang zijn. Zij zoude de door haar aan de plaatselijke autoriteiten voor te stellen verordeningen vooraf aan het oordeel van den Nederlandschen Tuinbouwraad en aan het hoofd van den phytopathologischen dienst kunnen onderwerpen.

Waar het bepaalde, zeer gevaarlijke ziekten en schadelijke dieren betreft, door de Regeering nader te noemen, bepale zich de commissie niet tot de inspectie alleen van de terreinen der kweekers, tuinbouwers en oeffentelers van beroep, maar daar inspecteere zij zoo mogelijk ook de particuliere tuinen.

Plaatselijke commissie als bovenbedoeld, zullen zeer nuttig kunnen werken. Zij zullen ook de met dergelijke ziekten en schadelijke dieren niet zoo zeer vertrouwde vaklieden voortdurend kunnen wijzen op het belang van de herkenning en bestrijding van gewichtige plantenziekten, en hen aldus van het groote nut van invoering eener wettelijke regeling ter bestrijding van plantenziekten en schadelijke dieren kunnen overtuigen. Immers eene algemeene regeling kan alleen dan goed worden gehandhaafd, wanneer de belanghebbenden, of althans verreweg het grootste aantal van hen van het nut daarvan doordrongen zijn. Is dit laatste niet het geval, dan missen dergelijke regelingen voor een belangrijk deel haar effect, zooals zich b.v. in sommige Staten voordoet, waar wel soortgelijke wetten bestaan, doch waar de uitvoering ervan en bijgevolg ook het nuttig resultaat, veel te wenschen overlaten, daar vele kweekers, boschbezitters enz., daar te lande er de groote betekenis niet van inzien. Tot op zekere hoogte kan hetzelfde gezegd worden van sommige der Staten van de Amerikaansche Unie, waar overgens de phytopathologische dienst zeer goed geregeld is; en daár zou toch de uitvoering der bedoelde wetten veel gemakkelijker kunnen zijn dan in Nederland, wij men hier te lande met een zeer groot getal kleine kweekers te doen heeft en daár met een klein getal groote grondeigenaren.

Ten einde de noodige medewerking te verkrijgen, schijnt het ons dan ook noodzakelijk, dat de door ons gedachte Commissies voornamelijk uit kweekers of belanghebbende personen bestaan, terwijl b.v. ook een onderwijzer met tuinbouwakte niet in de Commissie zou moeten ontbreken.

Opdat de Commissies van Advies nuttig kunnen werken, zouden zich hare werkzaamheden over geen al te groot gebied moeten uitstrekken.

Zou er voorts aanleiding kunnen worden gevonden den leiders dier Commissies, die tamelijk veel werk zullen hebben te verrichten, eene toelage uit 's Rijkskas te verstrekken, dan zou dat ongetwijfeld aan het doel, dat beoogd wordt, ten goede komen, ofschoon wij overigens van oordeel zijn, dat de hier te verrichten werkzaamheden in hoofdzaak kosteloos zullen moeten geschieden.

Wanneer de Regeering zich met ons denkbeeld zou kunnen vereenigen en spoedig zou willen overgaan tot het in 't leven roepen van plaatselijke commissies van advies, dan ware het noodig, deze commissies al dadelijk te wijzen op het voorkomen van den *Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw*.

Met het oog daárop schijnt het noodzakelijk, dat met name in de centra van de cultuur van kruis- en aalbessen de bedoelde commissies ten spoedigste in 't leven worden geroepen. Die centra zijn voornamelijk: Zuid-Beveland, Breda en Prinsenhage, Wijk en Aalburg, Heusden, De Langstraat, Rockanje en Oostvoorne, Zwijndrecht en IJsselmonde, de Hoeksche Waard (Oud-Beyerland), Flakkee, Ooltgensplaat, Dirksland, Middelharnis, Sommeldijk, Ouddorp, het Westland, Beverwijk, Schellinkhout en Wijdenes, de Bangard, Rhenen, Amerongen, Harderwijk en Nijkerk en eenige verdere plaatsen in de provincie Utrecht, de Betuwe en aangrenzende streken, Loppersum (Groningen) en omgeving en eenige plaatsen in de provincie Friesland.

Intusschen is het gewenscht, nauwkeuriger inlichtingen omtrent het voorkomen van centra van bessenteelt in ons land in te winnen, en zouden de Rijkstuinbouwleeraren hierbij, alsmede bij het samenstellen der commissies goede diensten kunnen bewijzen.

Maar ook in die streken, welke geen centra van kruis- en aalbessenteelt zijn, maar waar de kweekerij van vruchtboomen en sierheesters op den voorgrond treedt, dienen deze ook daár speciaal op het onderzoek naar den *Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw* te worden gewezen.

Sommige gevallen toch bewijzen, dat juist van kweekerijen uit, de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw zeer gemakkelijk naar allerlei streken kan worden verspreid; kweekerijen zijn in dezen veel gevaarlijker dan bessentuinen.

Men onderzoekt, met het oog op den gevreesden parasiet, niet slechts de kruisbessenstruiken, maar ook de roode en witte aalbessen, de zwarte bessen, de frambozenstruiken, alsmede *Ribes aureum* en andere sier-Ribessoorten.

Zoude ergens door eene commissie van advies de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw worden geconstateerd, dan worde door deze het roeien en vernietigen van de aangetaste struiken aangeraden.

Geschiedt zulks op alle besmette percelen van het district dezer commissie, dan zou het mogelijk moeten zijn voor de vernietigde struiken eene schadeloosstelling toe te kennen, waartoe wellicht ook de Regeering zoude kunne bijdragen.

Het bedrag dier schadeloosstelling ware to bepalen op $\frac{1}{3}$ van de waarde, welke de onteigende struiken zouden hebben gehad, wanneer zij gezond waren gebleven. Dit bedrag ware vast te stellen door de commissie van advies, in overleg met den Rijkstuinbouwleeraar van het gewest.

Resumeerende komt het ons voor, dat op de aangegeven wijze inderdaad zeer veel kan worden bereikt, zoowel om de verbreiding van den *Amerikaanschen kruisbessenmeeldauw* te voorkomen, respectievelijk om hem uit te roeien, als om de uitbreiding van plantenziekten in 't algemeen te bestrijden.

Maatregelen als de voorgestelde, bereiden als 't ware den weg voor de invoering van eene wet op de bestrijding van schadelijke dieren, plantenziekten en onkruiden, welke wet van algemeene strekking moet zijn, en niet alleen op den tuinbouw, betrekking moet hebben.

Het behoeft geen betoog, dat de Nederlandsche Tuinbouwraad bereid is, Uwe Excellentie ter zake van de instelling der commissie nader van advies te dienen.

Het Centraal-Bestuur v. d. Ned. Tuinbouwraad.

Bijschrift: Met bijzondere instemming voldoen wij aan 't verzoek van den Ned. Tuinbouwraad, om bovenstaand schrijven in ons blad op te nemen. 't Is onze vaste overtuiging, dat er maar één weg is, om de enorme schade, die jaarlijks aan onze tuin- (en land-) bouwproducten wordt toegebracht, tot een minimum te beperken: de weg van het wetelijk voorschrift!

Wel is waar zijn er reeds tal van personen, die hun maatregelen nemen; doch al hun bemoeiingen worden vaak zoo goed als waardeloos, waar steeds een nieuwe infectie dreigt uit buurmans tuin. En het aantal personen die langs den weg der redeneering niet te bereiken zijn, is nog tamelijk groot. Tegenover dezulken past slechts de categorische imperatief: gij zult!

Red.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Cattleya's. — *Vanda's.* —
Ansellia's. — *Oncidium's.*

Waar een aantal verscheidenheden van *Cattleya labiata* worden gekweekt, daar kan men zich nu verlustigen in een heerlijken bloementooi, die allerminst aan een naderenden winter herinnert. Is men in de gelegenheid de bloeiende planten bij elkander te zetten dan kan men daar de lucht wel droger houden en langer van het wonderschoone kleurspel genieten.

Dadelijk na den bloei komen er uit den jongen schijnknol een aantal nieuwe wortels; en men weet het, waar verplanting noodig is, kunnen wij daartoe dadelijk overgaan. Het gieten na den bloei moet voorzichtig geschieden, ook wanneer er geen verplanting heeft plaats gehad; vooral de jonge schijnknollen zijn spoedig geneigd, te gaan rotten.

Cattleya Bouringiana, eene soort die wel waard is in onze collectie opgenomen te worden, kan ook in bloei staan. Is zij bij daglicht prachtig te noemen, wie haar wil zien schitteren, moet haar bij 't kunstlicht zien. Zij is dan de Koningin, die alles beheerscht en ieder naar zich toelooft. Men kan haar behandelen als *C. labiata* en variëteiten. *Cattleya Dowiana* en de schitterend mooie variëteit *C. D. aurea*, *C. gigas*, *C. Trianae* en *C. Mendeli* krijgen nu behoefte aan rust. Men geeft ze zooveel water, dat de schijnknollen niet rimpelen en de bladeren hare frissche kleur behouden, maar meer ook niet. De juiste maat aan te geven gaat niet; de ondervinding is hier de leidster.

Wat betreft *Cattleya Lawrenceana*, kunnen wij mededeelen, dat deze flink aan het groeien is en wij behooren alles te doen, om dit te bevorderen. Wij kunnen dat doen door haar zoo kort mogelijk bij het glas te plaatsen, waar zij elk zonnestraaltje opvangen kan. Zij kan het nu goed vochtig hebben, doch wij gieten haar niet elken dag, maar slechts dan, wanneer de compost begint op te drogen. Keer nu en dan de planten om; het water dat zich in de jonge scheuten verzameld heeft, vloeit er dan uit en van verrotten is geen sprake.

De mooie *Vanda Kimballiana* heeft haar bruidskleed ook aangetrokken en wij geven haar een plaats tusschen de bloeiende *Cattleya's*, waar zij zich thuis gevoelt. De witbloeiende *Vanda Watsonii* laat haar bloemstengels ook zien en krijgt een plaats naast *V. Kimballiana*, waar de plant veel op lijkt.

Wij hebben nog meer voor de *Cattleya-kas* De *Ansellia africana*, *A. anilotic* en *A. humilis* beginnen met het maken van nieuwe scheuten en die jonge kindertjes hebben licht noodig om te groeien en daarom geven wij ze een plaats in de *Cattleya-kas*. Is het zeer noodig, dan kunnen zij verplant worden; maar weet wel dat zij, evenals *Coelogyne cristata*, niet gaarne gestoord zijn en langen tijd in een betrekkelijk kleinen pot, goed groeien.

Gaat men tot verplanting over dan zet men ze in goed verteerde graszodengrond,

vermengd met potscherven en een weinig rivierzand. De aarde wordt stevig aangedrukt zooals men dit met een gewone koudkasplant doet. Groeiende moet zij flink begoten worden zoodra de aarde droog wordt.

De z. g. Vlinder-Orchideeën *Oncidium Papilio* en *O. Krameri*, staan nu in bloei en trekken de algemeene aandacht. Wie haar kweeken, weten dat de bloemstengels een geruimen tijd bloeien. Gedurende den langen winter verschijnen er achtereenvolgens een aantal bloemen en terecht wordt er gesproken: de plant bloeit zich dood. Daartegen kan men waken, door na de derde bloem bewonderd te hebben, de bloemstengel af te snijden; dan blijft de plant gezond en wij kunnen nog jaren haar wonderschoon gevormde bloemen beschouwen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Planten binnen brengen. —
Herfstasters en *Helianthus*. —
Bladharken. — *Dekken.* —
Symmetrische Bloementuin.

Hoewel het weder in de laatste weken bijzonder mooi is geweest, moeten we toch niet vergeten, dat de winter weldra voor de deur kan staan en dat we elken morgen een nachtvorst kunnen verwachten. Daarom is het raadzaam met het naar binnen brengen van *Musa's*, *Eucalyptus*, *Palmen*, etc. te beginnen. De kassen en de oranjerie zijn voor den ontvangst gereed. Na deze zachtere planten volgen de *Agave's*, *Yucca's*, *Dasilirion*, dan *Phormium* en ten laatste de *Eryngium* en andere *Kaapse* en *Nieuw-Hollandsche* planten. De hardere planten behoeven we nog niet direct binnen te brengen, maar we kunnen ze eerst nog wel een paar weken op een beschut plekje in de nabijheid van de oranjerie laten staan, om ze bij vorst dadelijk binnen te brengen.

De *Herfstasters* staan nog volop in bloei. Zeer mooi is eene combinatie van *Aster „Robert Parker”* met *Helianthus rigidus*. Deze komt met dit mooie herfstewig uittekend tot haar recht. Onder gewone omstandigheden verdient *Hel. rig. praecox* meer aanbeveling, die iets vroeger bloeit en ook wat lager blijft. In vereniging met het paars en geel zoeven genoemd, maakt het donker-rood en bruin der *Ampelopsis quinquefolia* (de gewone wilde wingerd) een zeer fraai effect.

Het bladharken is ondertusschen in volen gang. Van 't gazon en de paden moeten we het blad verwijderd houden; in de heestervakken en dergelijke hebben we hiermede niet zoo'n haast, aangezien deze bladeren later vruchtbaren humus vormen en bovendien in den winter den grond nog beschutten. Tusschen de vaste planten kunnen we voor dit doel ook wat blad laten liggen; dit moet echter met oordeel geschieden, opdat niet door opeenhooping van vochtig en rottend blad de wortels van onze vaste planten verstikken.

Waar bollen geplant zijn, dekken we met sparretakken of iets dergelijks. Dit materiaal is luchtig en veroorzaakt geen broeiing.

Bespraken we de vorige week den aanleg van het boordbed en zagen we, dat dit een bijzonder geschikte gelegenheid biedt tot het op losse en natuurlijke wijze groepeeren van bloeiende planten, thans willen we als tegenstelling eens onze aandacht schenken aan den *Symmetrischen Bloementuin*.

Onder deze benaming verstaan wij een regelmatig aangelegd gedeelte van een bui-

tenplaats of villa-tuin. Voor kleine tuinen kan deze wijze van aanleggen ook in praktijk worden gebracht, evenwel moet dan de geheele tuin op die manier worden behandeld.

De verdeling van het terrein geschiedt zooveel mogelijk zóó, dat we het geheel door eene aslijn in twee gelijke helften kunnen verdeelen. De paden loopen meestal recht, of in elk geval zoo, dat zij ééne regelmatig figuur vormen. De door deze paden ingesloten vakken worden ook weder op dezelfde wijze verdeeld, waardoor een aantal vakken ontstaan, die dan met de hiertoe geschikte gewassen worden beplant. Heeft de bloementuin eenige uitgestrektheid, dan maakt gazon, waarin de symmetrisch gerangschikte vakken liggen, het beste effect.

Veelal wordt een gedeelte of de geheele bloementuin verdiept aangelegd; de helling is dan ook gras en op 't hooger gelegen gedeelte kan dan eene soort randversiering van bloembedden met hier en daar stammen (*Rozen*, *Fuchsia's* etc.) aangebracht worden.

Ook om een regelmatig gevormd waterbassin laat zich een dergelijke bloementuin zeer geschikt groepeeren. Het is ook de beste wijze voor den aanleg van een Rosarium, waarover we echter nog eens afzonderlijk zullen spreken.

Wat nu het aanleggen zelf betreft, in dezen tijd heeft men daarvoor voorloopig niet anders te doen, dan het grondwerk — en het omzoomen van de bedden met een of ander laag en blijvend gewas, opdat de vorm bewaard blijve. Het meest geschikt is hiervoor de z.g. *randpalm*. De beplanting kan nu nog geschieden met bollen of desnoods nog met voorjaarsbloemen, zooals *Silene*, *Vergeet-mij-niet* en dergelijke. De in groote arrangementen aan te brengen heesters kunnen ook geplant worden.

Voor kleine tuinen is deze soort beplanting dikwijls wel aan te bevelen, vooral voor dezuken, waar het den eigenaar om de planten zelf te doen is. Goed aangelegd geven ze gelegenheid tot het kweken van zeer vele en zeer verschillende gewassen en daar de aanleg, eenmaal geschied zijnde, weinig zorg meer vereischt, kan de liefhebber zijn volle aandacht aan de planten zelf wijden. In Engeland, waar men vele van deze echte plantenliefhebbers-zelfkweekers vindt, is dit soort tuin zeer in aanzien. Moge het, ter bevordering van de ware plantenliefhebberij ook in Holland navolging vinden, maar ook alleen met dit doel, want uit een schoonheids oogpunt zijn de symmetrische bloementuinen niet de meest verkieselijke.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Kassen en bakken nazien. —
Luchten, gieten, stoken en dekken. — *Freesia's.*

Nu de planten binnen zijn en we dus meer tijd beschikbaar hebben, is het noodig in onze kassen en bakken eens te zien wat daar te doen is. Want vooral in den winter moeten we bijzondere zorg besteden aan onze planten. Doorgaans staan ze nog al dicht open en loopen dus gevaar geel blad te maken; of ze moeten zich door gebrek aan ruimte met een minder gunstige plaats tevreden stellen. En derhalve moeten we, door oplettenheid en zorg de nadeelige gevolgen daarvan zooveel mogelijk trachten te voorkomen. Bovendien zijn de ongunstige weersgesteldheden van herfst en winter evenzoo vele redenen om ons tot waakzaamheid aan te sporen.

We verwijderen dus voortdurend alle gele bladen en rottende deelen en gieten voorzichtig en alleen in den voormiddag, zoodat

de planten voor den avond weer geheel opgedroogd zijn. Het spuiten kunnen we nu geheel nalaten en daarmede wachten tot de voorjaarszon ons weder hare krachtige stralen toezendt.

't Luchten is in den winter een voorname zaak. In de warme kas zal het wel niet noodig zijn; in de gematigde kas nu en dan en in de koude kas, orangerie en de bakken bij goed weer des te meer. We luchten bij tijds om te voorkomen dat de temperatuur te hoog zal worden, maar doen de ramen ook weer tijdig dicht, zoodat we de warmte als 't ware opsluiten, waardoor het 's nachts minder koud is.

Vreezen we voor nachtvorsten, dan dekken we kassen en bakken met rietmatten. Dit is voorloopig voldoende en daarom sparen we ons ander dekmateriaal tot tijd en wijle we het bepaald noodig hebben.

Het stoken voor de warme en gematigde kas doen we met oordeel. Te veel schaadt en dit kan in dezen tijd spoedig het geval zijn, waar overdag de temperatuur soms nog tamelijk hoog is. Hoofdzak is, dat 's nachts voldoende warmte in de kassen wordt gebracht, waardoor te zware afwisseling tusschen dag- en nacht-temperatuur wordt voorkomen. Want die groote schommelingen zijn voor onze kasplanten in 't algemeen veel nadeliger dan wat lage temperatuur. In den namiddag worden dus de toestellen aangelegd of aangezet en tegen den avond vult men zooveel bij, dat de machine gedurende den nacht goed aanblijft, terwijl de schuiven half dicht gedaan worden, zoodat het vuur niet te hard kan branden. 's Morgens wordt het vuur, zoo het nog goed brandt, afgedekt, om 's middags opnieuw te worden opgestookt. In gewone omstandigheden is zulk stoken om dezen tijd van het jaar meer dan voldoende. Verwent men de planten door te hooge temperatuur, dan wordt haar weerstandsvermogen verzwakt en zal men de nadeelige gevolgen later zeker ondervinden.

Bij aanhoudend vochtig weer zal het goed wezen ook in de Chrysanten-kas nu en dan eens te stoken. Dit is niet tegen de koude maar tegen de vochtigheid waardoor de bloemen gaan smetten en smelten. Overigens lucht men zooveel mogelijk. Gieren doet men nog tot de bloemknoppen zich openen; dan houdt men daarmede op. Alle gele bladen worden geregeld afgeplukt en vertoont zich het wit, dan bestuift men de bladen met bloem van zwavel. Tegen luizen helpt het rooken met tabaksstelen, of het spuiten met een oplossing van X.L. All. Ter bestrijding van het roest is nu geen kruid meer gewassen.

Ook in de bakken houden we nu en dan inspectie. *Cineraria's* en *Calceolaria's* zet men zoo noodig wat verder uiteen. De andere planten maakt men schoon en verwijderd de gele bladen en bij de *Pelargoniums* en *Fuchsia's* wordt eveneens een gedeelte der gezonde bladen weggenomen. Daardoor verkrijgen de planten meer lucht en licht, wordt het rotten voorkomen en de groei gestuit. Want deze planten behoeven in den winter niet zoo hard te groeien; als ze maar goed gezond blijven, zijn we best terreden. Daarom worden de potjes, als de planten beginnen door te wortelen, ook wel losgetrokken en omgezet; alweer om te snellen groei te verhinderen. Gieten wordt heel spaarzaam gedaan, maar bij eenigszins goed weer lucht men veel.

Wie in het voorjaar *Freesia's* gezaaid heeft, kan daarvan nu lieve potjes verkregen hebben. Tot nog toe deed men goed ze koud te houden en in den bak te laten staan, maar nu kan men ze naar de gematigde kas overbrengen. Ze zullen dan weldra gaan groeien en bloemknoppen

maken en tegen het einde van dit of het begin van het volgende jaar zal men kunnen genieten van de eenvoudige, lieve bloempjes, met hare zachte kleur en heerlijke geur, die zoo bij uitstek geschikt zijn voor het vullen van vaasjes. De groote duurzaamheid der bloemen is daarvoor eene aanbeveling te meer. Nog veel te weinig treft men deze *Kaapsehe Lelietjes* bij de liefhebbers aan; wie ze eenmaal kent, wil ze niet meer missen!

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Afgefallen blad. — Zieke boompjes. — Gescheurde boommen. — Druiven in pot. — Bloedluis.

't Wordt najaarachtig, vooral van de peren laten hun *bladeren* al *afvallen*. Niet alleen uit een oogpunt van netheid ruimen we al die gevallen bladeren weg, ze zijn nog al eens de dragers van de sporen van verschillende plantenziekten, in dat geval is wegruimen niet voldoende maar moeten ze ook vernietigd worden. In boomgaarden is dit natuurlijk niet zoo gemakkelijk in toepassing te brengen, maar bij den amateur die zijn enkel boompje gaarne zoo gezond mogelijk houdt, moet daartoe met een middel, ook geen voorbehoedmiddel verzuimd worden.

Gedurende den zomer zijn we bij onze jonge op twee veredelde *percbompjes* er zoo enkel die niet voortvielden. 't Schot dat ze maakten is slechts een paar c.M. lang geworden, toen in het begin van den herfst alle andere nog donkere groen waren, was hun blad al bruin en begon al aanstalten tot afvallen te maken, allemaal kenteekenen dat er iets aan die boompjes hapert. Is de achterstand in groei groot, dan doen we het verstandigst, ze nu maar op de doodenlijst te plaatsen en ze door andere te vervangen, we kunnen er soms nog wel eens een jaartje mee voorttobben, maar het eindje is toch de dood.

We gaan geregeld voort met de zwaarbeladen vruchtboomen van hun last te ontdoen; wat zijn de vruchten door het mooie weer nog verbaasd gezwollen en in gewicht toegenomen. De massa stutten die we noodig hadden om het afscheuren van takken te voorkomen en die als zichtbare teekenen van een overvloedige oogst als zoodanig geduld werden, maar overigens de schoonheid niet verhoogden, bergen we netjes op en spreken er den wensch bij uit, dat ze een volgend jaar weer in zoo grooten getale noodig mogen zijn.

Bij een enkelen boom waar we de stutten wel wat laat aanbrachten zien we tot onzen schrik dat de stam begin te splijten en dat het uiteenvallen van den boom enkel door de stutten voorkomen is. Om den verderen ondergang van den boom te voorkomen kunnen we om den stam een stevigen ijzeren band aanbrengen. Bij nog krachtig groeiende boomen groeit zoo'n band al spoedig in den stam, waardoor een geregelde sabbeweging bemoeilijkt wordt.

Om dit euvel te vermijden, boren we zoo hoog mogelijk door den stam een gat van 2 à 3 c.M.; brengen daarin een ijzeren bout die aan den eenen kant plat bijgesmeed en aan den anderen kant van een schroefdraad voorzien is. Door middel van een moer met een ijzeren plaatje brengen we de twee deelen van den stam zoo dicht mogelijk bij elkaar en laten bout en moer gerust in den boom achter. We maken de gemaakte wonden, om inwateren te voorkomen, zorgvuldig dicht en hebben dan voor 't oogenblik gedaan wat we konden. In veel gevallen groeit zoo'n boom ongehinderd door en wan-

neer de bout niet te veel uitsteekt, zijn binnen eenige jaren de bastlagen over de uiteinden heengegroeid en hebben het ijzer onzichtbaar gemaakt. Dat zoo'n boom onder extra opzicht blijft, behoeft geen nader betoog.

Hebben we wat *druivenboompjes* in pot gekweekt, dan snoeien we die, als ze één of twee jaar oud zijn, op een goed oog dicht bij den grond in. We houden dus van onze kweek niet veel anders over dan een pot, waarin een klein stompje druivenboom is achtergebleven. Dit stompje is echter sterk genoeg om een volgend jaar een scheut voort te brengen, waaraan we, weer een jaar later, rijpe vruchten hopen te krijgen. Om het stukvriezen der potten te voorkomen, graven we die in een overdekte ruimte in den grond; een schuur of een kas, waarin niet gestookt wordt, zijn geschikte plaatsen ervoor. In geen geval de potten overwinteren in een kas, waarin van alles en nog wat bewaard wordt, die dus vorstvrij gehouden wordt; ze zouden er ontijdig aan het groeien gebracht worden, wat oorzaak zou worden van een zwak gewas. Bij gebrek aan een kas of schuur graven we de potten buiten in den grond en overdekken ze bij het optreden van de vorst met bladeren of turfmoeln.

Andere *vruchtboompjes* in potten worden ook op den naderenden winter voorbereid; 't gieten wordt gestaakt, bij veel regen leggen we de potten schuin en geven acht of soms de gaatjes in den bodem der potten ook volgegroeid zijn. Zoo ja, dan maken we ze open, opdat het water kan wegvloeien. Door een en ander worden scheuten en knoppen goed rijp en staan de planten gereed om, wanneer sterke vorst ons dwingt, ze eenigszins te kunnen beschermen.

Bij enkele appelboomen zagen we gedurende den zomer zoo hier en daar een *bloedluis*, die we ijverig bestreden hebben; we dachten zelfs, dat we 't gewonnen hadden, maar tot onze teleurstelling zien we ze zoo waar nu in nog grootere hoeveelheid aan de boomen, vooral op plaatsen waar takken afgenomen zijn en op andere wondeplekken komen ze het meeste voor. We gaan er dus nog eens op uit en trachten ze nu met zeepsop en petroleum tot den laatste te verdelen. Vinden we in een jonge kweek, die we tot heden nog vrij waanden, een enkel aangestoken boompje, dan het radicale middel toegepast. Voorzichtig het geheele boompje er uitgenomen, ook de wortels, en naar den brandstapel er mee. In den beginne is op die wijze de plaag nog wel geheel uit te roeien; verzuim in deze wordt al spoedig door verspreiding van de kwaal gevolgd.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Boerenkool. — Koude sla. — Worteltijen.

Bij het verschijnen van dit nummer, zal de thermometer wel wat gedaald zijn, hoewel de eerste dagen van October ons nog eens lieten zien en tevens roelen, dat ook dan de zon haar kracht nog niet heeft verloren. Duidelijk kunnen wij het dan ook in onzen moestuin zien en menig plantje, waaraan wij weinig waarde hadden gehecht, is nog volggroeid.

We hadden nog een stuke *late boerenkool* uitgeplant, we hadden de plantjes toch; ze waren wel klein, doch we probeerden het en als gij ze nu ziet, het is een lust en wat nog het mooiste er van is, wij hebben ze veel liever dan onze vroegst geplante, omdat

het soort veel beter is, nml. veel fijner gekruld. Van de vroege, hadden wij niet genoeg planten en daarom zaaiden we direct, toen we dit bemerkten, nog een hoekje, doch van ander zaad en juist was dit soort veel fijner, zoodat ze voor de consumptie veel meer waarde heeft dan de grovere variëteit, behoeft hier zeker niet gezegd, doch wel dient even te worden opgemerkt, dat ze ook lang niet zoo goed bestand is tegen den vorst en vooral niet als ze wat onbeschuut staat; dus daarom is 't maar 't best, de fijnste 't eerst te gebruiken.

De koude sla is ons wel wat hard gegaan, 't was maar goed dat we van de laatste nog wat meer opgezegt hebben, want de eerste is wel wat ver rijp geworden. We hebben al zoo veel mogelijk tegengehouden, de ramen langer op de punt gehouden dan we eigenlijk gewoon zijn, doch nu moesten ze toch zakken. Hebben we wel eens aangegeven, om half October de ramen van de koude sla geheel dicht te leggen, thans moeten wij het ontraden, want de kroppen zijn dan te spoedig rijp. Ook 's nachts laat men de ramen open.

Vreest men voor nachtvorsten, dan mag er wel een rietmat over, doch de ramen open laten staan. Indien het mogelijk is, dan verdient het aanbeveling, de matten niet onmiddellijk op de ramen te leggen, doch er een weinig ruimte tusschen te houden. Vóór dat wij geheel dicht leggen, is het wenschelijk het onkruid te verwijderen, want later kan dat soms zeer groote moeilijkheden geven. De grond wordt een weinig losgemaakt en vreest men voor 't verzuren, dan een laagje scherp zand over den grond gestrooid. Men voorkomt er het dichtslaan mede en verkrijgt tevens een veel netter aanzien.

Wat is ons nu toch weer duidelijk geworden dat het te dicht zaaien zeer gevaarlijk is. Wij hadden onze sla, die wij voor weeuwplanten zouden gebruiken nog al dicht gezaaid en nu door dat mooie najaarsweer zijn ze veel harder gegroeid dan wij verwacht hadden en was er toch alweer het „wit” ingekomen. Gelukkig hadden wij nog al een ruim aantal, zoodat wij die „zoo dicht op elkander staande” niet behoeften te gebruiken, want sommigen beweren, dat ze er wel doorgroeien, doch dat valt tegen en vooral als ze gebruikt worden voor weeuwen. Gij kunt de aangetaste planten gemakkelijk kennen, het is net of er meel tegen de bladeren gestrooid is voornamelijk aan de onderzijde. De oudste bladeren hebben het ergst last er van, doch later en vooral als de ramen dicht moeten blijven, worden ook de jongere bladeren aangetast. Daarna beginnen ze te smeulen, zoodat men 't noemt, en vallen geheel weg. Dus mocht gij soms 't „wit” hebben in uw koude sla, neem dan toch vooral die oude aangetaste bladeren weg.

Indien 't nog niet gebeurd is, denk er dan om, dat gij nu uw sla-planten poot tusschen de worteltjes, liefst nog voor dat deze opkomen. Denk om hetgeen we in een vorige rubriek zeiden, dat gij uw planten niet te diep zet; 9 stuks onder een eenruiter is voldoende. Drie rijen van drie, dan behoeft men niet zoo onder in de bak te planten, want die onderste krijgen toch zoo weinig licht, zelden oogst men daar de mooiste kroppen van. Is uw grond nog al droog, dan is een weinig aangieten noodig als men tenminste maar zorgt dat er geen grond of water in 't hart van de slaplant komt, want daarvoor zijn ze zeer gevoelig.

Verleden week, toen we over het aanleggen van warme worteltuinen schreven, hebben wij vergeten u er opmerkzaam op te maken,

dat er wel eens wat veel damp onder 't glas kan ontstaan. Wanneer gij dat bemerkt, zorg dan vooral voor goed luchten. Komen er, niettegenstaande wij de worteltjes zeer

dun gezaaid hebben, toch nog te veel op, dan is het raadzaam ze nu nog te dunnen, een paar vinger afstand is voldoende.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

BIJENTEELT.

De honig-, bijen- en wasmarkt te Eerbeek.

Heerlijk scheen het zoo onmisbare najaarszonnetje op den dag der honingmarkt te Eerbeek — 28 Sept. l.l. — Het schoone weer had dan ook honderden en nog eens honderden belangstellenden, waaronder uit bijna alle deelen des lands, uitgelokt, een bezoek te brengen aan deze bekende, in vele opzichten zoo nuttige markt. Welnu, het zal wel geen hunner berouwd hebben, dat uitstapje naar het gezonde, bevallig gelegen dorp Eerbeek, want werkelijk, er was veel te zien en te leeren.

In aanmerking genomen het veelal ongunstige weer, dat we dezen zomer gehad hebben, viel de aangevoerde hoeveelheid honing nog mee. 't Ruime gebouw, waarin de honing ten verkoop werd aangeboden, was daartoe keurig in orde gemaakt. Kleurige bouquetten versierden de witte tafels, waartusschen de hoeveelheden blanke honing prijken. In 't geheel was er tusschen de 450 en 500 pond honing in de raat en ongeveer 150 pond honing in flacons (uit de raat dus). Vooral de eerste kwaliteit vond gretig koopsters en koopers, zoodat in korten tijd de mooiste honing verhandeld was. Eerste kwaliteit tafelhoning in de raat gold 80 ct. à f 1 per pond; voor tweede soort raathoning werd 80 à 85 ct. en voor derde soort 75 ct. per pond bedongen.

De honing in flacons was van zeer goede kwaliteit over 't algemeen; vooral de boekweit- en bloemenhoning vonden veel aftek; ze werd verhandeld tegen 70 en 80 cent per ponsflacon.

De aanvoer en handel in was waren niet groot: de meeste bijenhouders hadden de raten der gesloopte koloniën nog niet tot zuivere bijenwas verwerkt. Er was ongeveer 100 pond aangevoerd, waarvan de prijs 80 à 90 cent per pond deed.

In een weide, dicht bij 't gebouw waarin de honingmarkt werd gehouden, stonden de „opzetters” of wintervolken ten verkoop gerangschikt. Hoewel er eenige onder de 170 aangevoerde koloniën waren, die beslist te licht waren om voor „opzetter” te dienen, bestond het merendeel uit gezonde, frissche volken met mooi werk; meest alle gewone Veluwsche stroorkorven.

Vooral in den achtermiddag werden er verscheidene verhandeld; goede opzetters, met een gewicht van 25—40 pond, golden van f 5 tot f 8½. Koopers kwamen uit verschillende deelen des lands; zelfs werd er een uitmuntende kolonie aangekocht om verzonden te worden naar Paramaribo (West-Indië).

Een observatie-kast — glazen kast met raampje met honingraten en bijen, waarin alle verrichtingen der ijverige diertjes gemakkelijk vallen waar te nemen — vond zeer veel bekijks.

Verder kon men op de markt kennis maken met alle mogelijke bijenhoudersgereedschappen, bijenkasten, korven, enz., waarvan mede veel werd verkocht. Ook waren aanwezig een keurige inzending honingdranken, honing-bonbons en honing-koek, welke artikelen zeer veel aftrek vonden. Suikerbrooden, dienende tot voederbereiding voor de bijen, werden tevens veel verhandeld.

Des namiddags had de verloting plaats van bijenvolken, honing, imker-gereed-

schappen enz., die vele blijde gezichten verwekte.

De zevende honing-, was- en bijenmarkt te Eerbeek kan uitmuntend geslaagd heeten.

„Opzetters” of wintervolken.

De honingdracht der bijen is voor dit jaar afgelopen; we dienen dus nu zorg te dragen voor goede kolonies, die geschikt zijn, den winter door te komen. Laten we daarom eens vertellen, aan welke eischen zoo'n goede opzetter alzo moet voldoen. Voor opzetters nemen we volken met een jonge koningin of moederbij, dus een nazwerm. Deze nazwermen hebben ook meerendeels jong volk, dat in het voorjaar veel werkbijencellen bouwt en weinig darrencellen. Hebben we evenwel geen geschikte nazwermen, dan mogen we voor opzetters ook kiezen uit de oude moederwoningen, omdat daarin ook een jonge koningin aanwezig is. Natuurlijk is in laatstgenoemde woningen het werk lang zoo frisch niet. In ieder geval is een éénjarige koningin verre boven een twee- of driejarige te verkiezen.

Verder moet een wintervolk een sterk bevolkt volk wezen, want als er weinig volk aanwezig is, dan kunnen de bijen bij strenge koude de noodige warmte niet onderhouden en komen zij om. Dat een sterk bevolkte winterkolonie meer honing verbruikt dan een slecht bevolkte, is niet zoo. Juist kleinere volken gebruiken in verhouding tot grootere meer honing, omdat ze slechts door grootere vertering de benodigde warmte kunnen verkrijgen en onderhouden.

Verder moet er natuurlijk een voldoende wintervoorraad aan honing in de woningen aanwezig zijn. De ervaring heeft ons hieromtrent geleerd, dat een bijenvolk, in een woning, die de warmte voldoende vasthoudt, gedurende den winter 7½—10 KG. honing noodig heeft; in geen geval mogen we de bijen minder voorraad laten houden. Gewone stroorkorven, overigens geschikt voor opzetten, dienen een bruto-gewicht te hebben van 14 à 18 KG.

Het zal vooral dit jaar, nu het met de bijen niet bijzonder gunstig gegaan is, bij velen voorkomen, dat ze wel geschikte opzetters hebben, doch die niet geheel het gewenschte gewicht bezitten. Zulke volken moeten zoo spoedig mogelijk tot op 't gewenschte gewicht worden bijgevoerd. We doen dit 't liefst met goede voerhoning, in vrij groote hoeveelheden tegelijk. De voerhoning is niet zoo duur; al kost ons dit bijvoeren ook een paar guldens, we krijgen die 't komende jaar bij goede honingdracht meer dan dubbel terug.

Willen we bijenkasten, die niet voldoende honingvoorraad bezitten, voor opzetter bestemmen, dan kunnen we eenvoudig eenige volle raampjes met honing uit een andere, gesloopte kast, er inhangen.

De bijen uit bijenwoningen, die niet geschikt zijn voor opzetten, mogen we niet dood maken, al lijkt ons dit gemakkelijker toe. We kloppen ze uit de korven, of vegen ze van de raampjes der kasten en voegen ze daarna toe aan de koloniën die we voor opzetter bestemd hebben.

Laten we tot slot dit goed begrijpen: Het is veel voordeliger weinige, maar sterke, dan vele maar zwakke koloniën te overwinteren.

Neede.

G. J. PANNEKOEK.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Paper aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vrag No. 256.

Waar koopt men CARBID TEGEN MOLLEN en hoe past men het toe?

Culemborg. W. J. v. K.

Antwoord: Calcium-carbid is bij alle handelaars in rijwiel-benodigdheden te bekomen. Men brengt stukjes ervan in de gangen der mollen, waarna men de openingen weer sluit. Door het vuur in den bodem ontwikkelt zich het giftige acetylene-gas, dat zich in de gangen verspreidt en de mollen doodt of verjaagt. Voorzichtigheid met vuur in de onmiddellijke nabijheid is gewenscht. B. B.

Vraag No. 257.

Hierbij geef ik u de maten op van 't KASJE waarover ik u inlichtingen vroeg n. 46 x 49 x 60 c.M. hoogte. Ik vrees dat 't kasje te klein zal zijn voor de wijzen van VERWARMING die u aangaf. Denkt u echter dat 't gaan zal dan wil ik zeer gaarne nadere inlichtingen van u ontvangen. Haarlem. A. A.

Antwoord: Het kastje is inderdaad te klein om er de uitgaven voor een verwarmingsketeltje aan ten koste te leggen.

U kunt echter een metalen waterstoom laten maken van de lengte en breedte van het kastje en ongeveer 5 c.M. dik, die gevuld met water, door een gasvlam verwarmd wordt. Het kasje kan dan op dien stoom gezet worden, waardoor u een aangename bodenwarmte bevordert.

Zorg echter voor een luchtbuisje aan den stoom, om spanning te voorkomen!

v. L.

Vraag No. 258.

Als monster zonder waarde zend ik u een takje van de plant die ik van zaad, dat ik als SALVIA besteld heb, gekregen heb; ik wist gaarne of dit geen vergissing is, daar ik een bloem (rood) bijvoeg van onze Salvia's. Alleen had ik gaarne de lagere Salvia gehad, maar dezelfde bloem. Kunt u mij zeggen hoe ik dit bestellen moet? Maastricht P. R.

Antwoord: De zaailing-Salvia is *S. coe-einea* en de uwe *S. splendens*. Fraaie laag-groeiende variëteiten van deze laatste zijn: *Salvia splendens Feuerball*, *Salvia splendens Ingénieur Clavenad*, *Salvia splendens Triumph*. De eerstgenoemde is ± 0.50 meter hoog en wel de schoonste, hoewel de *Triumph* allicht wat lager blijft. Ze zijn alle drie in den zaadhandel verkrijgbaar. v. L.

Vraag No. 259.

Hiernevens als monster zonder waarde een INSECT, vermoedelijk een vlinder-wijfje. Gaarne vernam ik, tot WELKE SOORT het behoort. Sneek. L. Sw.

Antwoord: Uw vermoeden, dat het insect een vlinderwijfje zou zijn, is juist: 't is het zoo goed als ongevleugelde wijfje van den Witvlakvlinder (*Orgyia antiqua*), voortgekomen uit de z.g.n. penseelrups. De mannelijke dieren dezer soort zijn gevleugeld; zij vliegen uitstekend; kleur bruin met witten vlek (vandaar de naam).

De cocons dezer dieren, althans die der wijfjes, worden doorgaans tegen een tak vastgesponnen; meestal wordt ook nog een blaadje mee vastgesponnen. De eieren worden in vrij grooten getale op deze cocon afgezet. Daar de cocons in den winter door het bedoelde dorre blaadje goed in 't oog vallen, is de bestrijding (afzoeken en vernietigen) zeer gemakkelijk.

B. B.

Vraag No. 260.

a. Hoe en wanneer kan ik STEKJES NEMEN van GERANIUMS?

b. Hoe kan ik GERANIUMS 's winters het best BEWAREN? H. C.

Amsterdam.

Antwoord: a. De beste tijd voor het stekken van *Pelargoniums* (de eigenlijke naam voor de zoogenaamde „Geraniums”) is de maand Augustus. U kunt het ook wel later doen, maar dan moet dit onder glas geschieden; ook wanneer u het in het voorjaar doet, in Maart. Over het stekken zelf raadplege u het artikel met teekeningetjes daarover van den heer Leb-bink in No. 7 van dezen jaargang, pag. 100.

b. *Pelargoniums* vereischen een beslist vorstvrije standplaats, waar volop licht heerscht en de atmosfeer niet te vochtig is. De planten hebben des winters ook niet veel water noodig en kunnen nagevoegd droog gehouden worden. Een licht, zonnig venster in niet te warme kamer is een geschikte plaats. v. L.

Vraag No. 261.

'k Ben in 't bezit gekomen van een broeikas, bestaande uit warm, gematigd en koud gedeelte, met zeer omslachtige ouderwetse VERWARMING die enorm VEEL BRANDSTOF verslindt. Kan ik dit door andere inrichting vereenvoudigen, en dus minder kostbaar maken? De oppervlakte en inrichting is als op bijgaand schetsje. De pijpen zijn van koper in omvang circa 26 c.M.

Wolvega.

Mej. S.

Antwoord: Het groote verbruik van brandstoffen ligt niet in de eerste plaats aan het buizensysteem maar aan den ketel. Sommige der oudere cilindervormige ketels kunnen enorm veel brandstof aan, zonder dat de hoeveelheid warmte daaraan geëvenredigd is. Tegenwoordig zijn er evenwel zuinig brandende ketels of toestellen genoeg en de keuze is zelfs zoo groot, dat het soms moeilijk valt een beslissing te nemen, want alle hebben ze hunne bijzondere voordeelen. De ketels die wel algemeen gewaardeerd worden om de gemakkelijke behandeling en zuinig brandstofverbruik, zijn de zoogenaamde sectie- of gelede ketels. Deze ketels bestaan uit afzonderlijke deelen die desnoods geremplaceerd kunnen worden, wat vooral bij een breuk of een lek een voordeel is; daarbij zijn ze zóó gebouwd dat van het vuur het grootst mogelijk voordeel getrokken wordt, wijl dat het water op een groot aantal punten kan bereiken. Van de sectieketels zijn de Amerikaansche sectieketels reeds goed bekend, maar er bestaan ook andere o. a. Duitsche systemen, die ook uitstekend werken. Deze zijn echter meestal wat duurder. De prijs wordt natuurlijk bepaald naar de grootte van den ketel en die kan eerst bepaald worden, als men de hoeveelheid te verwarmen ruimte weet.

Of het buizensysteem van uwe verwarming verandering eischt kan ik op uw tekening niet beoordeelen. Zoo heel kwaad lijkt de ligging mij niet toe, terwijl de omtrek der buizen met de gebruikelijke maat overeenkomt. Is de ketel groot genoeg, d. w. z. heeft ze genoeg capaciteit, dan zoudt u, als u geen voldoende temperatuur kunt krijgen, een dubbele of driedubbele pijpgeleiding kunnen aanleggen wat tevens brandstof kan besparen. Een en ander kan echter het beste ter plaatse zelf beoordeeld worden. Misschien is er bij u in de omgeving wel een deskundige die u van raad kan dienen; anders wil ik desgewenscht wel eenige adressen van firma's voor verwarming, per brief opgeven. v. L.

Vraag No. 262.

Hoe te handelen met een GYNERIUM, die IN 'T MIDDEN geheel DOOD is, doch aan de kanten nog zeven pluimen gaf?

Middelharnis. Mevr. K.

Antwoord: De *Gynerium* in 't voorjaar scheuren, het doode gedeelte er afnemen en 't levende weder planten. *Gyneriums*, als zoovele andere vaste planten, verplanten zich doordat de achtereinden van den wortelstok afsterven. Daarom bloeit uw plant ook slechts aan de buitenzijde. SPRINGER.

Vraag No. 263.

Wil u den NAAM van 2 bijgaande PEREN opgeven? In 1902 werd de boom (boogstam) mij geleverd als „Soldat Laboureur” door een firma hier ter stede; de peer lijkt er evenwel absoluut niet op. Verleden jaar plukte ik van dezen boom pl.m. 600 stuks, die goed bleven tot begin Januari; vroegere jaren leverde de boom een paar stuks, maar sinds ik hem miste met Chilisalpeter, Patentkali en Superphosphaat, draagt hij rijkelijk (bloeien deed hij vroeger evengoed). Dit jaar miste ik met dezelfde stoffen en plukte deze week pl.m. 150 stuks. Gaarne vernem ik tevens of de peer een stoom- of handpeer is. Gouda. Mr. F. H. K.

Antwoord: De beide vruchten zijn zonder den minsten twijfel *Soldat Laboureur*. De peer moet begin Oct. geplukt worden en kan (goed bewaard) tot half December goed blijven; dat u ze tot begin Januari bewaart, bewijst dat deze zorg bij u in

goede handen is. De *Soldat Laboureur* is een goede tafelpaar.

Het doet ons veel genoegen, dat u de gunstige resultaten met kunstmestgebruik bij uwe vruchtboomen mededeelt; 't is aangenaam, dat we van verschillende zijden ditzelfde mogen ervaren; dat bewijst dat „Onze Tuinen” haar nut doet en hare lezers er bij profiteeren; zoo moet het ook gaan, het blad voor onze lezers en onze lezers voor 't blad. Het eerste om alles ten beste te geven, de laatste door mede te werken dat eene uitgebreide lezerskring daarvan profiteert en tevens de onderneming steunt.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 264.

a. Hierbij zend ik u een paar TAKJES van een MARGUERITE MARRILLAT. Het blad van 't boompje is gaaf. Door WELKE ZIEKTE zijn de takjes aangetast? Voor in het voorjaar er blad aankwam is het nauwkeurig met Bordeauxsche pap behandeld.

b. Welke verhouding bestaat er tusschen SUPERFOSFAAT en THOMASSLAKKENMEEL?

c. Kunnen VRUCHTEN die BRUINE PITTEN hebben, geacht worden RIJP te zijn?

O.

M.

Antwoord: a. De gezonden takjes zijn aangetast door *Fusicladium*; de daarop voorkomende blaasjes bewaren de sporen dezer zwam, die zich daaruit a.s. voorjaar verspreidt. 't Is daarom goed dat u ze a.s. voorjaar dit tracht te beletten, door uwe boomen flink te bespuiten met Bouillie Bordelaise zooals we dat in „O. T.” reeds meermalen hebben aangegeven.

b. Het verschil tusschen Superphosphaat en Thomasslakkenmeel is dat het Phosphorzuur in 't eerste direct in water oplosbaar is, terwijl in het tweede dit door bodemzuren moet geschieden. In 't eerste geval is 't dus direct opneembaar voor de plant, in 't laatste geval niet.

c. Bruine pitten in appels of peren zijn geen bewijs van rijpheid, althans niet in dien zin dat de vruchten eetrijp zijn. Gewoonlijk kunnen ze dan wel als boomrijp worden beschouwd. Als u thans plukt, b.v. Goudreinetten, dan zult u daarin vinden bruine pitten, terwijl deze vrucht toch nog niet eetrijp kan worden geacht.

J. A. KORS.

Vraag No. 265.

Ik heb een HOOG MUURVLAK en wensch dat te beplanten met 2 halfstam leiboomen, om reden dat ik geen laagstam kan plaatsen; nu heb ik jonge appelboomen op wild; soort Reinette d'Or. Zouden dat in die vorm beste dragers zijn. Zoo niet, weet u anders een best soort. Standplaats is het Westen.

Stiens.

G. de V.

Antwoord: Reinette d'Or is werkelijk geen appel die men als leiboom zou gaan aanplanten, 't is een stoofappel en daarvoor is de plaats te mooi. Plant liever Eng. Winter Goud Peormain, dat is een heerlijke handappel. Liever plantte ik er peren, die zullen u meer voldoening geven. Duchesse d'Angoulême, Conseiller à la Cour, Beurré Diel, Beurré Hardy, en meer andere zijn aanbevelenswaardige soorten. U kunt die hoge muur ook gemakkelijk bekleeden met rechtstaande snoeren.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 266.

a. In „O. T.” van 18 Juli 1908 las ik een artikel over een NIEUWE HERFST-AARDBEI, genaamd: „LAXTON'S PER-

PETUEL”. Waar zijn planten dier nieuwe aanwinst te krijgen? Ik vond ze in geen enkelen catalogus.

b. In een catalogus van een rozenkweker uit Luxemburg vond ik o. a. deze namen: „Lébride”, theeroos, struikroos; „Gruss aus Teplitz”, hel rood, welriekend; „Emperor”, zeer donkerrood, bijna zwart.

In een Hollandsche prijscourant vond ik ze nergens. Kunt u mij ook zeggen waar ik terecht kan ten onzent?

Z.

P. M.

Antwoord: a. De nieuwe aardbei Laxton's Perpetuel wordt aangeboden door Barbier & Cie., Route d'Olivet 16, Orleans, (Laret la France); de prijs is per stuks 0 fr. 35, per 10 stuks 2 fr. 50, per 100 stuks 15 fr. Dit is de eenige firma die ik kan ontdekken welke ze levert.

b. Omtrent de rozen vind ik niets vermeld bij Holl. firma's.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 267.

a. NAAM van inliggende PEER, benevens PLUKTIJD.

b. Of aan peer of aanhangend takje is te zien dat de BOOM bijzondere BEMESTING als anderszins noodig heeft? De peer wordt gewoonlijk einde September geplukt en in een kast op planken gelegd tot ze goed geel en zacht is. Zij is zeer saprijk, doch wrang van smaak.

Ginneken.

J. H. W. I.

Antwoord: a. Williams Duchesse, pluk-tijd tweede helft van September — duurt tot half October.

b. Aan het takje is duidelijk te zien dat een flinke bemesting in den aanstaanden winter uw boom te stade zal komen. Strooi een paar kruiwagens stalmest rond den boom, in een cirkel, iets grooter dan den omtrek van de takken, en spit de mest onder.

Uwe gezondene vrucht was een normale; geen overvlieger, maar ook geen kleine. De ietwat zure smaak (wrang is wel wat sterk uitgedrukt) is de gewone smaak van deze soort, waaraan niet veel te veranderen valt.

J. C. M.

Vraag No. 268.

a. Is 't leggen in Nov. om bessentruiken (onderplanting van vruchtboomen) van SCHIERE KOEMEST, waarvan in Maart de helft ondergespit en de andere helft met tuinafval (bladeren, onkruid, erwtenstroo, zand, enz.) opgelast wordt om 't volgend voorjaar (dus één jaar later) dit tot grond vergane mengsel te gebruiken als bemesting voor aardappelen, erwten, boonen, aardbeien, groenten enz., wel aan te bevelen? Heeft die van Nov. tot Maart in de open lucht gelegen en aan regen en vorst blootgestelde mest niet te veel aan voedingswaarde verloren om zoowel voor vruchtboomen en bessenstruiken, als voor aardappelen, erwten enz. eene voldoende bemesting te zijn? Zou 't niet beter zijn in 't voorjaar aan deze (aardappelen, erwten enz.) beste, oude stalmest en aan de vruchtboomen en bessenstruiken in Nov. en Maart kunstmest te geven? Zoo ja... welke (kalk, (steen- of schelp-, gebluschte of ongebluschte) slakkenmeel, superphosphaat, patentkalk) en hoeveel per are voor zeer goeden, niet hooggelegen zandgrond?

b. Is er iets aan te doen om 't TE VROEGE UITLOOPEN van pootaardappelen tegen te gaan. Dit betreft een best blauw aardapeltje, dat twee-, soms drie-maal van de kiemen ontdaan moet worden, vóór het tijd van poten is.

c. Wanneer en op hoeveel oogen moeten de gestel- of verlengingstakken van een

buitenstaanden wijngaard des zomers genepen worden?

K.

II.

Antwoord: a. De bemesting bij uwe vruchtboomen behoeft volstrekt niet door kunstmest vervangen te worden, in geen geval gaat kunstmest in alle opzichten boven stalmest. 't Is enkel maar de vraag hoeveel geeft u? 50,000 KG. per H.A. is maar een zeer matige bemesting, dat is ongeveer 5 K.G. per vk. M. Voor vruchtboomen met onder beplanting mag het wel wat ruimer.

Ook de bemesting op het moesland, compost vermengd met koemest, kan een zeer voldoende bemesting zijn. 't Is echter wel wat omslachtig. 't Is volstrekt niet noodig, koemest eerst met compost te vermengen; beide mogen gerust zonder voorgaande vermenging in het voorjaar ondergespit worden. Mest aan een hoop in zon en regen liggende, wordt er in geen geval beter op, er gaat altijd iets van verloren. Als men echter een mesthoop goed verzorgt, niet zoo mooi wijd uiteen gespreid, op een ruwe, ongelijke hoop laat liggen maar alles op een vierkante hoop brengt, is het verlies niet zoo groot. In uwe compost zit ook zeker wel een groot % haard- of kachelasch? Is dit het geval, dan behoeft u geen extra kalk gift toe te dienen. Wilt u het eens met kunstmest bij de vruchtboomen probeeren geef dan per Are: 6 KG. zwavelzure ammoniak, 2½ KG. zwavelzure kali en 12 KG. superphosphaat.

b. Het te vroege uitspruiten van leg-poters ligt voor een deel aan de soort, maar hoofdzakelijk aan te warme bewaarplaats. De beste en meest natuurlijke bewaarplaats voor poters is in den grond. 't Is nu juist de tijd, ze in den kuil te brengen. Op hooge gronden kan de kuil in den grond gemaakt worden, op lage gronden legt men de aardappelen en ook de poters op den grond, zoodanig dat de hoop in doorsnede een gelijkzijdigen driehoek vormt. Omgeeft de hoop met een flinke laag stroo, dat bedekt wordt met aarde uit de omgeving; hierdoor ontstaat een soort grachtje rond de hoop, dat meteen dienst doet om water af te leiden. Op hooge gronden maakt men eenvoudig een vierkant gat in den grond, waarin de aardappelen komen, daarover weer een laag stroo en aarde. Bij strengen vorst brengt men er nog een extra koude werende laag over heen.

c. In den zomer worden de druivenscheuten waaraan zich trossen bevinden twee bladeren boven den tros ingepenen. Scheuten zonder tros rijpt men op een blad of acht in. Indien er aan muur of schutting ruimte is kunt u verlengtakken, dat zijn die takken waarmee de boom zich, in den vorm waarin hij is opgekweekt, moet vergroeten, gerust een paar bladeren langer innippen. De geheele zomer-moei bij de druif wordt voor een groot deel berecht door den vorm van den boom. Vóór 't weer tijd van nippen is, hopen we er op terug te komen.

J. C. M.

Vraag No. 269.

Bestaan er geen MOLLENVALLEN of iets dat de mollen verdelgt, afdoende? Met die ouderwetsche mollenvallen kan ik ze niet vangen. Mijn tuin is geheel omgevoert. Kan het ook zijn ik mijn tuin te veel bemest, waardoor de wormen ontwikkelen, en waar de mollen op azen?

Amsterdam.

E. Kn.

Antwoord: Er bestaan inderdaad nieuw-wetwetsche mollenvallen, over welke praktische bruikbaarheid ik evenwel uit eigen

ervaring geen oordeel kan uitspreken, evenmin als over verdelingsmiddelen als b.v. taupicide (letterlijk vertaald: mollen dood.)

Dat speciaal bladbemesting, en in 't algemeen bemesting met plantenaafval het aantal wormen doet toenemen, is zonder twijfel, daar de wormen zich uitsluitend met dergelijke stoffen voeden. Elke worm in den tuin heeft om dezen tijd van 't jaar een bosje bladeren bijeengetrokken in de opening van 't gat, waarin hij verblijft houdt. En dat hierdoor weer mollen worden angelokt, is te begrijpen. Het l'gt voor de hand, dat men onder zulke omstandigheden met voordeel van minerale meststoffen (kunstmest) gebruik kan maken.

B. B.

Vraag No. 270.

NAAM en PLUKTIJD van PEREN?
Gemert. Merr. Wed. V.

Antwoord: No. 1 is Soldat Laboureur, pluktijd begin tot half Oct.; no. 2 La France, pluktijd half Oct.; no. 3 onbekend; no. 4 vermoedelijk: Kirtland Seedling, plukt eind Sept. P. v. d. V.

Vraag No. 271.

NAAM en PLUKTIJD van bijgaande PEREN.
Heerenveen. d. B.

Antwoord: Lange peer is Calbasse Bose, pluktijd begin Oct.; de andere is St.-Germaine, pluktijd begin Oct. P. v. d. V.

Vraag No. 272.

Als abonné op „Onze Tuinen” en leek in 't tuinvak zijnde, ben ik zoo rijk U. Ed. hulp in te roepen, ik las in 't voorjaar onder meer in eene prijscourant van tuintaden enz. aanbevelen als uitstekende WINTER-GROENTE PINKSTERNAKEL; ik heb daarvan een hoekje gezaaid, maar weet nu niet hoe daar mee aan te rangaan. Wilt u zoo goed zijn mij in te lichten, hoe er mee gehandeld moet worden, eer ze voor consumptie geveed is.

Hees.

D. Sch.

Antwoord: De Pinksternakel komt al zeer weinig voor in onzen groentetuin. Als we niet mis zijn, is 't meer een wortelgewas, 't welk aan vee gevoederd wordt. Voor wat vorst zijn ze niet bang, toch zal 't beste zijn, wanneer 't gaat winteren, de wortels uit den grond te nemen en ze in wat zand op te kuilen, aan de planten de hartblaren latende. Over de bereiding en of ze lekker zijn, kan ik u tot mijn spijt niet verder inlichten. Misschien weet een onzer lezers of lezeressen er meer van. Wel weten we, dat de wortels erg scherp van smaak zijn en bij zoutevisch in sommige streken gegeten worden. Door den invloed van de vorst gaat de scherpe smaak er wel wat af.

P. v. d. V.

Vraag No. 273.

A. Voor eenige dagen heb ik goed rijp ZAAD gewonnen van OENOTHERA LAMARCKIANA en zou ik nu wel graag van u willen weten hoe ik daar mee aan moet. Wanneer en waar zaaien.

b. Verder had ik wel graag de namen van eenige mooie heesters, waar ik van de winter winterstek van zou kunnen snijden.

De Bilt.

C. H.

Antwoord. a. U kunt het zaad van Oenothera Lamarckiana vroeg onder glas uitzaaïen, in Maart-April, en verder opkweken om de plantjes dan einde Mei buiten in den vollen grond te zetten. Dan bloeien ze nog hetzelfde jaar. U kunt ze echter

ook later zaaien, buiten, in Juni of Juli. De planten overwinteren dan in den vorm van een bladrosset, om het volgende jaar zomer te bloeien. Meestal zijn de tweejarig gekweekte planten krachtiger, maar eenjarig gekweekte kunnen toch ook heel mooi worden.

b. Ik raad u aan een goed gesorteerden prijscourant van een flinken boomkweker te raadplegen, want wijl ik in het geheel niet weet welke heesters u de voorkeur geeft, zou ik wel alle namen van mooie heesters moeten opnoemen. En dat zijn er heel wat! Denk er om dat de beste tijd voor het stekken van winterstek is even voor of bij het begin van het zwellen der knoppen. De lengte der stekken is verschillend en hangt af van den stand der knoppen, maar ze moeten toch liefst niet langer zijn dan 15 à 25 cm. Men steekt ze diep en schuin in den grond en wel zoo dat steeds een paar knoppen boven blijven. Sommige soorten laten zich ook door knopstekken vermenigvuldigen, dat zijn stekken bestaande uit een knop met aan weerszijden een stukje hout van pl.m. 1 cm. Deze beide kweekwijzen worden alleen op heesters met afvallend blad toegepast.

v. L.

Vraag No. 274.

Naar aanleiding van het stukje in „Onze Tuinen” over BREM zoude ik wel eens willen weten, wat er bedoeld wordt, als men leest van „MOZES IN HET BRAAMBOSCH”. Ik stelde mij voor, dat het BRAAMBOSCH een BREMBOSCH was, omdat een Braam zich niet leent voor een bosch. Een predikant heb ik het hooren uitleggen als Braambosch met doorns. Wat wordt bedoeld?

Amsterdam.

E. Kn.

Antwoord: 't Is de eerste maal niet, dat er naar aanleiding van plantennamen in Bijbelverhalen gevraagd wordt: wat wordt bedoeld? 't Is echter lang niet altijd even gemakkelijk, zulke theologisch-botanische kwesties op te lossen. De groote moeilijkheid schuilt meestal hierin, dat thans nog bestaande (wetenschappelijke) namen vroeger heel vaak aan andere gewassen werden toegekend, dan waaraan ze tegenwoordig worden gegeven. Zoo schijnt b.v. Hyacinth niets te maken te hebben met den naam van den Griekschen jongeling Hyacinthos, maar moet de naam oorspronkelijk geweest zijn Hyacinthos (regenbloem); bovendien betrof dit niet onze hedendaagsche hyacinthen, doch onze riddersporen. Met Draba (van Gr. drepon, plukken) werden vroeger andere cruciferen aangeduid, n.l. kerssoorten, enz.

't Is echter niet onmogelijk, dat een onzer lezers er meer van weet, in welk geval wij gaarne zijne mededeelingen zullen plaatsen.

B. B.

Vraag No. 275.

Is het goed KALK EN SLAKKENMEEL te geven nu in het najaar, eerst de kalk en dan het slakkenmeel op het gazon zandgrond? Hoeveel slakkenmeel moet ik dan geven per vk. M.? Het gazon is elk jaar flink gemest en is dus niet arm aan kalk. enz.

G. J.

Groesbeek.

Antwoord: Kalk en slakkenmeel worden in den regel in het najaar aangewend. Ze kunnen desgewenscht vóór het uitstrooien eerst met elkaar vermengd worden.

Als de grond niet arm aan kalk is, kunt u de kalkbemesting wel weglaten, temeer omdat slakkenmeel ook al reeds heel wat kalk bevat.

Per vierk. Meter kunt u $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ ons slakkenmeel geven.

U dient wel in 't oog te houden, dat slakkenmeel wel phosphorzuur en kalk bevat, maar geen stikstof en kali. 't Is dus geen volledige meststof. W. F. A. G.

BLOEMENKEURING TE HAARLEM, 1 Oct. 1908.

Getuigeschriften 1ste klasse werden toegekend aan *Anemone japonica Autumn Queen*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de heeren Van Meerbeek & Co., te Hillegom. De bloemen zijn zeer groot en fers, halfdubbel; de kleur is helder rose; de bloemblaadjes zijn aan de buitenzijde donker gekleurd. De bekroning geschiedde omdat de plant beter is dan alle bestaande soorten.

Anemone japonica Géant des Blanches, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de heeren Van Meerbeek & Co., te Hillegom. De bloemen zijn halfdubbel, zeer groot en fers, en zuiver wit, zoowel van binnen als van buiten. De bekroning geschiedde omdat de plant andere verro overtreft.

Getuigeschriften van verdienste werden toegekend aan de vier volgende Aster-verscheidenheden door de heeren E. H. Krelage & Zoon, te Haarlem: *A. Novae Angliae Rycroft pink*; bloemen groot, fijne bloemblaadjes, magenta rose met een kopergeel hartje; de plant is zeer mild-bloeiend en de bekroning geschiedde, omdat zij opmerkelijk is door hare mooie kleur.

A. puniceus pulcherrimus; met groote bloemen, die in groote trossen verenigd zijn, wit met lichtblauwe tint. De plant groeit fers en verkreeg de onderscheiding, omdat zij in alle opzichten goed is.

A. ibericus Ultramarin. Met groote ultramarijn-blauw gekleurde bloemen. Het getuigeschrift werd toegekend, omdat de bloemen zeer groot en de kleur mooi blauw is.

A. cordifolius Sprühlicht. Met kleine, zachtblauw gekleurde bloemen; de plant is buitengewoon mildbloeiend en verkreeg de onderscheiding, omdat zij een zeer fraaie verscheidenheid is.

Helleborus niger praeceus, ingezonden als nieuwe plant door den heer J. J. van Loghem, te Heemstede. De bloemen zijn wit en kleiner dan de gewone *H. niger*. Het getuigeschrift werd toegekend, omdat de plant door haren vroegen bloei waarde heeft.

De inzender deelde mede, dat deze verscheidenheid bloeit van September tot Februari in den vollen grond en zij is dus de kerstroos bij uitnemendheid, daar andere slechts kunstmatig met Kerstmis bloeien; de plant is op onze gronden gemakkelijk te kweken.

Voorts waren nog ingezonden door de Heeren Van Meerbeek & Co., te Hillegom: *Montbretia Soleil d'or* en door de Heeren E. H. Krelage & Zoon te Haarlem de volgende verscheidenheden van *Anemone japonica*: *Collorette*, wit, half dubbel, *rosea*, *Whirlwind*, wit, half dubbel, *Mont Rose*, rose, half dubbel, *Lord Ardilaun*, wit, *Le nain*, rose, dubbel, *Couronnement*, groot, donker rose, *Honorine Jobert*, wit, *Königin Charlotte*, rose, half dubbel, en de type, donker lila-rose en de volgende Aster-verscheidenheden: *amelus Framfieldi*, am. *Preciosa*, *cordifolius Blütenregen*, cord. *elegans*, cord. *Hon. Edith Gibbs*, *diffusus gracillimus*, *ericoides*, hybr. *Collorette blanche*, hybr. *Treasure*, hybr. *Triumph*, *laevis*, *Novae Belgiae Tom Sawyer*.

Namens de Commissie,
JOH. DE BREEK, Alg. Secr.-Penningm.

VEREENIGING VAN LAND- EN TUINBOUWONDERWIJZERS IN NEDERLAND.

Op Zaterdag 3. October werd te Utrecht een vergadering van Land- en Tuinbouwonderwijzers gehouden met het doel, al deze onderwijzers in Nederland te organiseeren in één vereeniging met afdeelingen in de provinciën.

Wij komen hier a.s. week uitvoeriger op terug.

PRIJSCOURANTEN.

Gebr. Gratama en Co., Koninklijke Rozenkwekerij, Hoogveen. We ontvingen van deze firma, die nu 20 jaren bestaat, de jaarlijkse najaarscatalogus, die steeds de beste soorten rozen bevat.

De lijst is weer met eenige prachtige nieuwe verscheidenheden vermeerderd, terwijl daarentegen eenige andere, waarvoor betere in den handel zijn gekomen, zijn vervallen, wat de waarde van een dergelijke catalogus o. i. slechts ten goede kan komen.

Evenals andere jaren, verdienen inrichting en uiterlijk van deze kleine, handige catalogus niets dan lof. Achter elken rozen-naam is in korte termen een beknopte beschrijving gevoegd van de voornaamste eigenschappen, wat een keuze zeer gemakkelijk maakt, terwijl ook eenige nuttige wenken over het planten en snoeien der rozen worden gegeven.

v. L.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

Hoewel de officieele bloeitijd van de Volksbloem van het Oosten, de Chrysanthemum indicum van Linnaeus nog niet is aangebroken, zagen wij op de j.l. Woensdag gehouden plantenkeuring reeds eenige fraaie bloemen geëxposeerd en wel door de bekende Chrysanthemum-kweker, de heer G. J. Bier te Nieuwerkerk a/d IJssel. Hij had een tiental nieuwe variëteiten van 1908 en van deze noemen wij: *Mad. Simonne Velley Desmiseretz*, die groote witte bloemkorfjes draagt terwijl de afzonderlijke bloempjes omgekruld zijn.

La Hout de Dezo, een verscheidenheid met warm-gelge bloemhoofdjes. *Lady Smith of Trelise* doet, wat vorm aangaat, denken aan eerstgenoemde; de kleur der zeer groote bloem is zacht geel. *Jean Bart*, elk bloempje is een klein lepeltje, wijnrood aan de boven-, zilverwit aan de onderzijde. *F. W. Lever* onderscheidt zich door breede bloempjes die roomwit gekleurd zijn.

Van „Rozenoord“, Amsterdam, zagen wij lekker riekende Lelietjes van Dalen, die op ijs terug gehouden waren en er uitzagen alsof de Meimaand haar intrede had gedaan. Het vaasje met levendig rood gekleurde Anjers was al even mooi.

De vazen met rozen: *Kaiserin Auguste Viktoria* en *Mad. Caroline Testout* waren onberispelijk mooi en deden den inzenders eer aan. Nog zien wij van „Rozenoord“ een collectie *Erica gracilis*, zóó met bloempjes bedekt, dat er van het groen niets te zien was, en eenige rozen in potten van de var. *mad. Norbert Levassieur*, die mooi waren.

Nog zien wij van den heer W. een vroolijk bloeiende herfstaster, waarvan de jonge bloemen wit, de oude lila gekleurd zijn wat niet onaardig stact. Verder *Chrysanthemum indicum Gollingford* met kleine witte en „Ruby King“ met bruinroode bloemen. Beide verscheidenheden bloeien buiten in den vollen grond.

De heer K. Wezelenburg te Baarn etaleerde 15 vazen met siergrassen en van deze viel het mooie Pampusgras met zilverglanzende pluimen het eerst op. Zilverbont zijn de bladeren van *Arundo Donax fol. var. en goudbont* die van *Bambusa Fortunei aurea*

variegata. *Eulalia jap. zebrina* stond ook in bloei, terwijl *Elymus arenarius* pronkte met haar mooie zee-groene bladeren, die in bloem-schikking goede diensten kunnen bewijzen.

Wie aan den waterkant een plekje over heeft, neme eens een proef met de zilverbonte *Glyceria spectabilis fol. var.* een zilverbont grasgewas dat in onze Flora gevonden is.

Bloeiende *Spiraea Astilroides* zagen wij in een zestal mooie planten van den heer Jac. C. Groenewegen te Santpoort.

De heer B. Donkervoort, tuinbaas te Doorn, exposeerde twee nieuwe Pioen-Dahlia's n.l. *Miss E. Curry*, geel met oranje en *Miss L. Kruisbrink* met donker roze bloemen. De stand der bloemen of beter bloemkorfjes der eerstgenoemde was bijzonder goed.

De tuinbouwschool te Aalsmeer vertoonde eer. dertig appel- en perensoorten en vestigde daarmede de aandacht op een aantal verscheidenheden, die niet algemeen gekweekt worden en toch aanbeveling verdienen. Van hetzelfde adres: *Begonia hybrida Près. Carnot* op stam gekweekt en prijkende met flinke trossen koraalroode bloemen en een paar goed gekweekte planten van *Begonia hybrida „Aalsmeer“*.

De heer J. J. van Loghem te Heemstede zond ter keuring een drietal planten van, volgens zijn meening nieuwe verscheidenheid van *Helleborus niger*. Hij heeft die *praecox* gedoopt. Elke plant prijkte met een aantal bloemen en zij bloeien in Febr. nog, schrijft de inzender.

De heer F. Sjouke, tuinbaas van H. M.

de Koningin te 's-Hage, exposeerde een vaas met oranje-keurige Canna-bloemen „Obergärtner Frits“, die bijzonder mooi waren, en een aantal vazen met Dahlia's die zich door niets bijzonders onderscheidden.

Er waren maar een drietal Orchideeën van den heer P. W. Sutorius, die bijzonder mooi waren, vooral was dit het geval met *Cattleya veriflora*, een hybride van *C. Labiata* en *C. Trianae*. De stengel prijkt met 4 bloemen die lila gekleurd, een lip dragen welke karmijn en oranjegeel geteekend is. *Cattleya Vulcan* bezit sepalen en petalen die bronslila gekleurd zijn, waartegen het labellum, licht karmijn met wit en goud geaderd schoon uitkwam. *Cattleya Lord Rothschild* mocht zich als „Dritte im Bunde“ ook laten zien.

De heeren Van Waveren en Kruijff te Sassenheim etaleerden ter opluistering een zestal vazen van de *Astilbe Queen Alexandra* met roze gekleurde bloempluimen, die de algemeene aandacht trokken.

Uit Helmond zond de heer Henri Heinemans een groot aantal afgesneden bloemen van Pioen-Dahlia's in tal van vormen en kleuren. Verbeteringen echter merkten wij niet op.

De heer G. Dijkstra Ritzema te Kantens bij Groningen zond in een dozijn planten van *Asparagus Sprengeri* die getuigden van uitstekende cultuur.

Ten slotte zij nog melding gemaakt van een viertal Cactus-Dahlia's van de heeren Gebr. Both of te Dordrecht.

De bekroningen laten wij a.s. week volgen.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie“.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)
Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT

„Aerdenhout“,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,
te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van Snijbloemen en Orchideeën-Planten in knop en in bloei, in alle soorten en prijzen.
Voor serre- en kamercultuur. (343)

Koninklijke Rozenkwekerij
Gebrs. GRATAMA & Co.,
HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.
Aanleg van Rozentuinen en Perken.
Catalogus gratis. (331)
HANDEL IN TURFSTROOISEL.

ORCHIDEEËN.

Te koop aangeboden eenige sterke exemplaren *Phebenopsis grandiflora*, *Dendrobium Phebenopsis*, pas uit Java aangevoerd.

Adres franco brieven lett. P. G., Boekh.
J. W. EBERT, Hilversum. (342)



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.
(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Vruchtboomkweekerij „De Beucker”, J. A. KORS, de Bilt bij Utrecht.

Kweekerij van goed gevormde boomen in vertrouwde soorten, met garantie.

Plant half-October uwe frambozen, voorhanden zware Superlatief, zeer mooie en smakelijke vrucht, zware \pm 2 M. lange planten, per 100 f 4.—. Hornet 1.25 tot 1.50 M., per 100 f 3.—.

Perzikboomen in goeden waaivorm, ruim 3 M. breed à f 5.— per stuk. (333)

Tuinman gevraagd.

Op het landgoed Weldam, bij Goor, wordt gevraagd, liefst tegen 1 December a. s., een alleszins bekwaam **Tuinbaas**, volkomen op de hoogte van warme en koude kasplanten, groentenkweek, broeierij, fruitcultuur, enz.

Het bezit van diploma en kennis van de nieuwste toepassingen op het gebied van hulpmeststoffen strekt tot aanbeveling.

Zich schriftelijk aan te melden met volledige opgave van adressen voor informatie en getuigschriften bij den Administrateur HUGO A. C. POORTMAN, te Weldam bij Goor.

Onvolledige sollicitaties worden ter zijde gelegd. (341)

Prachtige Leiboom-Perzik in vele goede soorten f 2.75 per stuk.

Malus soorten (sierappelboompjes) rose en wit in vele soorten.

Rhododendron, Laurus, Sierboomen en aanverwante artikelen.

Billijke prijzen.

Th. van de Waal,

(340)

NEERLANGBROEK.

BLOEMBOLLEN

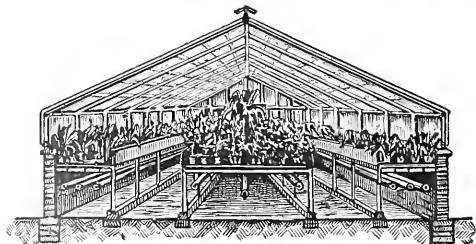
voor den tuin, kamer en serre,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

Hofleveranciers,

HAARLEM.

Geïllustreerde prijscourant franco op aanvraag. (338)



G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

A. VAN DER LEK, Rozenkweeker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. **Een- en tweejarige Peer** op kwee en **tweejarige Peer** op wild, in de meest bekende soorten. **Platanus Pyramidalis** 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige **Plataan-Veer**. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

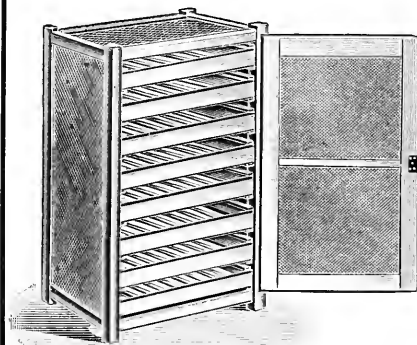
H. COPIJN & ZON,

Boomkweekerijen. — Tuin-architectuur. (327)

GROENEGAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag gratis verkrijgbaar.

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.



Gave Vruchten

geborgen op **doelmatige vruchtenstellin-**gen of in daarvoor vervaardigde **kasten** duren oneindig langer dan die welke men maar zoo op zolder of in den kelder bewaart. Vraagt Prijscurant No. 41A van onze Tuinbouwartikelen, speciaal ook

VRUCHTENKASTEN.

Koninklijke Magazijnen van Tuinbouw-
werktuigen en Benodigdheden,

BLASS & GROENEWEGEN, De Bilt bij Utrecht.

FILIAAL TE AMSTERDAM:

Keizersgracht 521, (334)

tusschen Leidschestraat en N. Spiegelstraat.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad **Stam-, Struik-, Klim-** en **Treurozen**.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

K. VAN NES C. Bz.,

BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw in hout, ijzer en gewapend beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.

INHOUD.

Herfstkleuren, door v. L.

Prof. Hugo de Vries.

Ned. Mycologische Vereeniging.

Aan onze Lezers.

Orchideeën.

Oncidium concolor, door J. K. B.

Nieuwe publieke tuin te Parijs, door B. B.

Bemesting Vruchtboomen, door J. A. K.

Bloementuin.

Rembrandttulpen, door J. F. Ch. Dix.

Artemisia lactiflora, door v. L.

Syringa Josikaea eximia, door v. L.

Fruittuin.

Spiraea canescens, door J. K. B.

Kweken van Vruchtboomen, V, door

J. A. Kors.

Wegsnoeien der takken, door W. F. A.

Grimme.

Nieuwe vroege Dessertappel, door J. K. B.

Plantenziekten.

Adres aan den Minister.

W. v. d. v. Week.

In den Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muyen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Vragenbus.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Bloemen- en Planten-Commissie.

Kleine Uitvindingen.

Vereeniging Land- en Tuinbouwonder-

wijzers.

Prijscuranten.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 13.—
per kwartaal. 9.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

— ENKELBLOEMIGE DWERG-DAHLIA'S. —

In N^o. 13 werd reeds kort melding gemaakt van het nieuwe enkelbloemige Dwerg-Dahlia-ras, gewonnen door den heer J. K. Dominicus, het hoofd van den Gemeentelijke beplantingsdienst te Schiedam.

We kunnen thans onzen lezers door middel van nevenstaande afbeelding een idee geven van de belangrijkheid dezer nieuwe aanwinst. De naam Dwerg-Dahlia zegt niets te veel; bij deze plant staat een dubbelgevouwen duinstok, die slechts gedeeltelijk op de afbeelding komt. Duide-lijk ziet men aan de beide scharnieren op $\frac{1}{4}$ der lengte van den duinstok, dat de bloemen zich ongeveer 30 cM. van den bodem verheffen. Er zijn zelfs enkele planten bij, die niet hoger dan 20 cM. worden!

Op ons verzoek aan den heer Dominicus, ons eenige bijzonderheden omtrent zijn interessante aanwinst voor dit N^o. van „O. T.” te willen mededeelen, zond ZEd. ons een doos afgesneden bloemen, in de zeer juiste veronderstelling, dat die wel behoorlijk voor zich zelf zouden spreken.

Inderdaad; dat doen zij. In eenige

vazen staan ze thans voor ons, en het moet gezegd, de bloemen zijn zeer fraai. Ze zijn „meestal éénkleurig, van fijne

De verschillende variëteiten hebben, behoudens ééne uitzondering, nog geen namen; ze zijn voorloopig nog slechts

genummerd. Die ééne uitzondering betreft eene zuiver witte variëteit, waarvan de bloemvorm onberispelijk mag heeten. Deze wordt als plant ongeveer een halven meter hoog, terwijl de bloemen 12 à 15 cM. in doorsnee zijn. De Burge-meester van Schiedam heeft deze „Roem van Schiedam” gedoopt.

Van deze fraaie bloem kunnen we in dit nummer, wegens plaatsgebrek, de afbeelding niet opnemen. We zullen haar a.s. week onzen lezers vertoonen.

Wie zich den tijd herinnert van de stijve, gevuldbloemige, zoogen. *Pompon-Dahlia's*, staat verbaasd over de variabiliteit dezer bloemen, als hij de hedendaagsche vormen ziet, waaraan de enkelbloemige Dwerg-Dahlia's zich niettemin gemakkelijk haar plaats zullen veroveren.

We herhalen de woorden in N^o. 13 gezegd: we

hebben hier te doen met een ras van hooge waarde, met de aanwinst waarvan we den heer Dominicus gelukwenschen. B. B.



ENKELBLOEMIGE DWERG-DAHLIA „No. 35” donker steenrood.
(Orig foto „Onze Tuinen”.)

tint, zuiver enkel en goed vlak (nòch *incurred*, nòch *recurved*)”, zooals de heer D. schrijft.

CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

I.

Nu de eerste bloemen van de Chrysanthemum, de Koningin van den Herfst, door het gouden zonlicht van dit schoone en lachende najaar zijn open gekust, straks gevolgd door een rij van jonkvrouwen in kostelijke toiletten en schoone vormen, van de Japanse Kiku, die de gansche beschaafde wereld bewondert, door Linnaeus *Chrysanthemum indicum* geheeten, willen wij het een en ander van de fraaie herfstbloem mededeelen.

Het kan toch niet anders dan aangenaam zijn, wanneer wij planten in huis hebben of bloemen in de kamer, dat wij daarvan wat weten. Plant en bloem wordt er interessanter door.

De geschiedenis van deze plant vliest zich in de grijze oudheid, immers werd zij 500 jaar voor Christus door den beroemden Confusius in zijn werk „Ziki” bezongen, terwijl in 836 vóór Christus Korea zijn schatting aan den Chineeschen Keizer Ni n l o k u met gekleurde Chrysanthemums betaalde. Dat woord gekleurde heeft hier bijzondere beteekenis; de type toch draagt kleine gele bloemkorfjes en dus kweekte men er toen reeds verscheidenheden van.

De bakermat van Linnaeus' Chrysanthemum is in het Oosten, n.l. in China en Japan, waar zij als „Kiku” bekend, de lievelingsbloem is van allen. Terecht wordt ze dan ook wel de Volksbloem van het Oosten genoemd. Daar in het Verre Oosten is deze plant geboren en het is vooral aan de kweekkunst der Japanners te danken, dat wij haar thans in zooveel verscheidenheden kunnen bewonderen. Zij is daar het troetelkind van iedereen, vandaar dan ook, dat het kweken van deze plant er een hooge heeft bereikt zooals nergens elders. Hoe de Japanners een Chrysanthemumfeest vieren heeft ons Aimé Humbert verteld, wat wij hier laten volgen: Het vijfde der groote jaarfeesten valt op den negenden dag der negende maand. Dat is het feest der Goudbloemen. In ieder huisgezin worden bij 't ontbijt de bladeren dezer bloem, in de met saki of thee gevulde kopjes gestrooid. Deze aldus toe bereide drank moet het vermogen bezitten het leven te verlengen. De burger van Jedo zou meenen aan zijne plichten als man en vader te kort te doen, indien hij zich al te angstvallig aan de regelen der matigheid hield. Ook in de Keizerlijke tuinen wordt elk jaar een Kiku-feest gegeven, waar de kwekers van verschillende plaatsen, door den Keizer worden aangehoed met vlijt en ernst de cultuur der Chrysanthemum voort te zetten, dat zij met zooveel succes doen.

De verslaggever van de „Tokio-post” deelt van zoo'n feest het volgende mede:

Den 8sten November waren de leden van het Kabinet, de buitenlandsche diplomaten, tal van edellieden, hooge dignitarissen en andere hooggeplaatste personen door het Hof uitgenoodigd, om

aan 't Chrysantenfeest deel te nemen.

Den volgenden dag mochten de hoogere officieren van het gouvernement getuige zijn van het feest, dat op vastgestelde uren, ook voor het publiek toegankelijk is.

Wat wij zagen was verrassend! Het eerste bed met in vollen feestdorsch staande Kiku's, 18 bij 120 voet, was gelegen juist achter het „Senk nkaki, priel”; het was overspannen met rietmatten om de planten te beschermen tegen vorst en zon. Van post tot post aan drie zijden van het prachtig uitkomende bed, was een purperen zijden gordijn, waaraan de noodige kwasten niet ontbraken en waarop het keizerlijk wapen, de witte Chysanthemum, prachtig uitkwam. De planten met verschillend gekleurde bloemkorfjes prijken, waren zonder orde en regelmaat geplant, terwijl de meesten 8—10 c.M. in doorsnede waren. Schoon was o. m. de *Sugawara*, waarvan de bleempjes rood aan de binnenzijde en geel aan de buitenzijde waren; niet minder fraai de karmozijnroode *Kagarihi*, die aller aandacht trok.

Het volgende bed, links, was beschermd door geëlied papier, overigens was het als het eerste. In dit bed kon men de echte Japanse verscheidenheden bewonderen. Eene witte, welke *Aunobiki* werd genoemd, was zeer interessant; de bloembladeren waren gelijk aan fijne draden, welke in den vorm van franje, als een waterval naar beneden hingen. Eene andere variëteit met karmozijnroode bloemen, die geel getipt waren, was zeer in 't oog vallend. Rechts was een bed van 12 bij 60 Eng voet, geplant met 13 oude planten, waarop verschillende verscheidenheden waren geplant, die juist boven den grond overdekt waren met bloemen, wier vormen en kleuren de bewondering der hooge gasten wegdroegen.

Weer een ander bed was gevuld met grootbleemige variëteiten en parallel hiermede was een vak dat door drie planten in beslag werd genomen. De eerste, *Golden Dew* genoemd, was overdekt met 338 goudkleurige bloemen. De tweede, *Hanakai* geheeten, droeg 253 roode bloemkorfjes, terwijl de laatste, *Saona Watarai*, met 173 witte bloemen was getooid, welke eene gemiddelde doorsnede van 30 c.M. hadden.

Het laatste bed was geplant met 420 planten in 60 verscheidenheden. Elke plant mocht niet meer dan eene bloem dragen, z.g. eenpooters, waarvan natuurlijk eene krachtige ontwikkeling het gevolg was, zoodat de meeste bloemen 38—40 c.M. in doorsnede waren.

Dit was, men begrijpt het „the great attraction”; er recht tegenover was een priel opgericht, waarin het Keizerpaar met de genoodigden bijeen waren en feest vierden.

(Wordt vervolgd.)

J. K. B.



Vroegbloeiende Gladioli.

Het geslacht *Gladiolus*, dat ontelbare soorten en hybriden bevat, kan men gevoelig in twee groepen verdeelen, n.l. vroeg- en laat-bloeiende. Tot de laat-bloeiende soorten, welke van Juli tot November elkaar opvolgen, behooren de soorten *Lemoinei*, *nanceianus*, *gandavensis*, *Childsii*, *Gclria* enz. met hare verscheidenheden. Deze soorten worden eerst in het voorjaar geplant.

De vroegbloeiende *Gladioli*, waartoe we *nanus*, *ramosus*, *Colvilleri* met hare variëteiten, benevens eenige species, rekenen, bloeien van Mei tot Juli, hoewel de bloei, door op verschillende tij-



Bouquet van *Gladiolus nanus*.

(Koningin Wilhelmina in 't midden; links daarvan: *Blushing Bride*; rechts: *Sappho*; aan weerszijden: *Crimson Queen*).

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

den te planten, wel over den geheelen zomer uitgestrekt kan worden. Sommigen b.v. planten hunne vroegbloeiende zwaardlelies in het voorjaar, terwijl de groote meerderheid dit in het najaar doet. Plant men echter in het voorjaar en dan op verschillende tijden, dan is het heel goed mogelijk maanden te genieten van de fraaiste bloemen.

Als snijbloem hebben de vroegbloeiende soorten hooge waarde. De kleuren zijn over het algemeen zoo frisch en zuiver en de teekening in de bloemen is zoo mooi, dat ze tot koopen uitlokken. Daarbij is de stengel dun en ietwat gebogen, waardoor hij reeds bij uitstek geschikt is tot het vullen van vazen. Het kan dan ook niet anders of deze bloe-

men, die wel eens verwaarloosd werden, moesten zeer gezocht worden en ieder, die in den bloeitijd een reisje door het bollenland maakt, zal zich verwonderen over de groote hoeveelheden, welke daar gekweekt worden, waaruit blijkt, dat er ook veel handel in is. De groote vlucht, welke de *Gladiolus*-cultuur, en vooral die van vroegbloeiende, genomen heeft, zal wel daarin zijn oorzaak hebben, dat in de laatste jaren vele en goede soorten in den handel gekomen zijn. Het zijn vooral de *nanus*-, *ramosus*- en *Colvillei*-verscheidenheden, die den meesten opgang maken, en heusch, eenige bloemen van deze soorten mogen gerust naast de fraaiste orchideeën geplaatst worden, ze zullen zeker niet misplaatst zijn. De afbeeldingen geven hiervan wel eenigen indruk.

Zooals we reeds zeiden zijn het vooral de *nanus*-, *ramosus*- en *Colvillei*-verscheidenheden, welke het meest in aanzien zijn. We willen eenige verscheidenheden even kortelijk beschrijven. *Gladiolus nanus*, of misschien is het juist gezegd, de verschillende variëteiten zooals *blandus*, *cardinalis* en *nanus* saamgebracht onder den algemeenen naam van *Gladiolus nanus*, heeft de fraaiste variëteiten. In de eerste plaats noemen we *Koningin Wilhelmina*, welke door de firma E. H. Krelage en Zoon te Haarlem in den handel gebracht werd. De bloem van deze fraaie variëteit is zacht rose-wit gekleurd, terwijl de drie onderste bladeren sierlijk gevlekt zijn, n.m. roomwit met helder rood omgeven. Wie haar ziet, moet haar ook bezitten. *Blushing Bride* is ongeveer in dezelfde kleur, doch de bloem is kleiner, de vlekken driehoekiger en karmijnrood gekleurd. *Crimson Queen* is vurig scharlaken met paarse vlek, en mag in geen verzameling ontbreken. *Sappho* heeft een zacht lila kleurtje en een witte vlek met karmijnrooden rand. *Fire King* schittert in haar oranje-scharlakenrood toiletje met violette vlek. Ten slotte nog *Peach Blossom*, zacht vleeschkleurig rose, met licht roode vlek.

Van de *ramosus* afdeeling noemen we *Princesse Beatrice* het eerst. De bloemen van deze verscheidenheid zijn zeer groot, en hebben een heldere scharlakenkleur met witte vlek. *Non plus ultra* is donker rose met witte vlek en heeft enorm groote stengels. *Mad. Blanche Bourlon* is lila-rose, *Stam d'Esse*, rose met witte vlek, en *Van Speyk*, zacht rose. Hiermede zijn, meenen we, verscheidenheden genoeg genoemd.

Van de *Colvillei*-variëteiten onderscheiden we slechts vier verschillende, n.m. de type, welke donker karmijnrood is, dan *roseus* levendig rose, *albus*, zuiver wit, op de blauwe helmknopjes na; en *albus The Bride*, welke zuiver witte bloemen heeft.

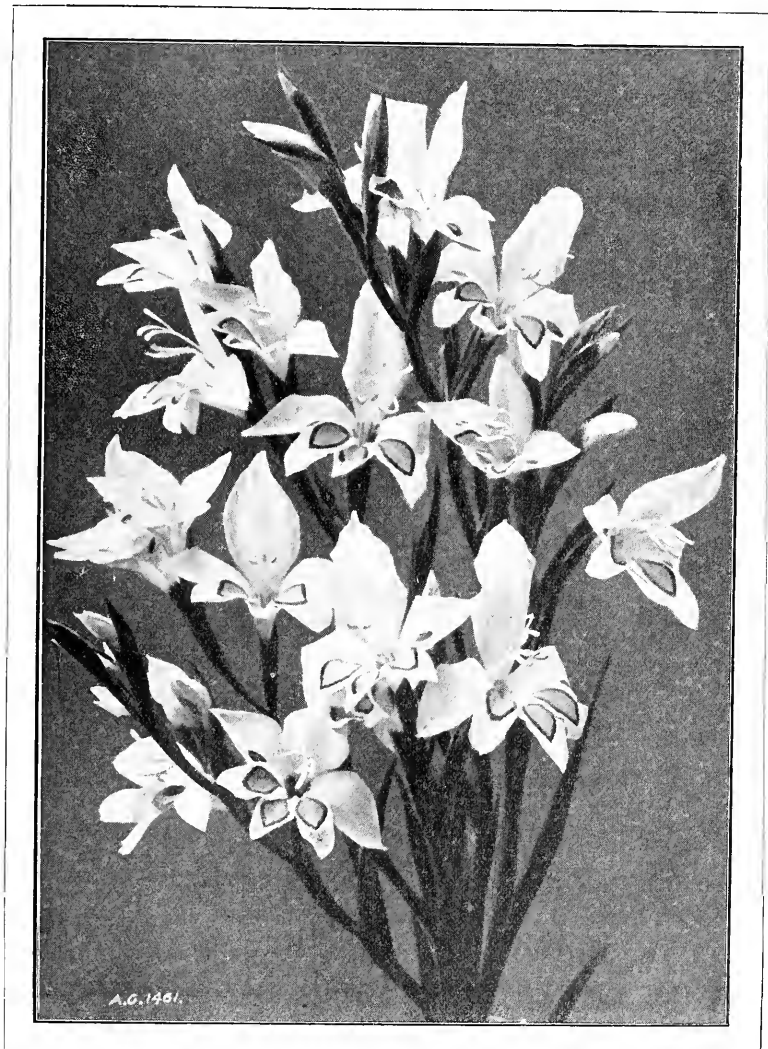
De vraag is nu, waar en hoe zullen we onze Gladiolen planten? Voor perken zijn ze niet bijzonder geschikt, of men zou ze op dat perk op verschillende tijden moeten planten, waardoor de bloeitijd over een groot gedeelte van

den zomer uitgestrekt werd. Uit den aard der zaak gaat dit echter met vele moeilijkheden gepaard. We planten onze *Gladiolus* dus liever op een gewoon tuinbed, op een rabat tegen een schutting of iets dergelijks, en is dan de bloeitijd daar, dan kan men niet alleen genieten van een mooi bed met bloemen, maar men kan er ook het mes in zetten en menig vaasje er mede vullen.

De grond kan wel goed voedzaam zijn, doch niet te stijf. De gewone planttijd is October tot November, maar zij,

len, welke in den herfst geplant zijn, flink gedekt worden. Men kan dit met blad doen, maar een bedekking van turfmolm is ook goed.

De bollen kunnen wel meerdere jaren op dezelfde plaats blijven staan, zonder ze te verplanten, doch men denke dan vooral om een goede bedekking, wijl de planten reeds vroegtijdig weer gaan groeien. Zekerder is het wellicht de bollen einde Augustus of begin September uit den grond te halen, hoewel die, welke in het voorjaar geplant zijn, natuurlijk later opgenomen worden.



Gladiolus nanus „Koningin Wilhelmina”.
(Uit „Amateur Gardening”.)

die lang bloemen willen hebben, planten b.v. een gedeelte hunner bollen *) in het najaar, een tweede begin Maart, een derde einde Maart en een vierde gedeelte half April. Men plant de bollen ongeveer 10 c.M. diep en 10 c.M. van elkaar. Overigens moeten de bol-

*) Eigenlijk zijn het geen bollen, doch knollen; maar in 't Bollenland is bollen de gebruikelijke term, aan welk gebruik wij ons gemakshalve hier gehouden hebben.

Hebben we boven een en ander medegedeeld omtrent het planten van vroegbloeiende Gladioli op perken, thans willen we in het kort iets over het forceeren zeggen. Het is n.m. nog lang geen algemeen gebruik om Gladiolen te vervroegen, en velen meenen, dat ze hiertoe in 't geheel niet geschikt zijn, doch met een weinig oplettendheid is succes te bereiken.

Men plant in het najaar, b.v. October of November de bollen in kistjes

of potten. Deze worden in een koude kas geplaatst, welke tegen het voorjaar verwarmd kan worden. De beste temperatuur is 16 à 19° C. (= 60° à 65° Fahr.) doch hooger niet. Bollen, welke aldus behandeld worden bloeien ongeveer half April. Men lette er op, dat het in het voorjaar niet te vochtig is, wijl anders de bloemen en planten gaan smeulen.

Bij gebrek aan een koude kas, kan men ook met goed gevolg een kouden bak gebruiken. Het spreekt echter vanzelf, dat de planten dan later bloeien.

Voorts is het aan te bevelen voor het



Bouquet van *Gladiolus Colvillei*
en *Gl. ramosus*

Gl. r. non plus ultra, id. *Princes Beatrice*, id. *Blanche Bourlon*, id. *Stam d'Esse*, *Gl. Colvillei* *The Bride*, id. *roseus*, id. *alba*.
(Orig. foto „Onze Tuinen“).

vervroegen steeds eerste kwaliteit bollen te nemen omdat deze zekerder, met grootere en meerdere bloemen bloeien.

J. F. CH. DIX.

Lathyrus odoratus.

De welriekende erwt wordt een echte modeplant en geen wonder, als men de mooie kleuren en den fijnen vorm der bloemen ziet.

Op 't oogenblik staat ze in onze tuinen nog zoo prachtig te bloeien alsof er geen winter in aantocht is. Jammer,

dat de komende nachtvorsten er weer spoedig een eind aan zullen maken.

We zouden er niet aan denken ze op 't oogenblik te bespreken, ware het niet, dat het nu tijd is om te zaaien, willen we ten minste vroeg in het jaar, April en Mei, van de bloemen genieten. Hiertoe gaat men als volgt te werk: Is men in 't bezit van een flinke ruime kas, zoodat we de planten in den vollen grond van een tablet kunnen zetten, dan leggen we nu 8 à 10 zaadjes bijeen in een gewonen bloempot, welke we een plaatsje geven in de koude kas.

Na ongeveer drie weken zijn de jonge plantjes goed zichtbaar, waarna men de zwakste verwijdt, zoodat we slechts een viertal in iederen pot overhouden. We laten de planten stil doorgroeien tot einde November, wanneer we ze op het tablet kunnen uitplanten op afstanden van pl. m. 30 c.M. Evenals buiten kunnen we ze tegen rijen of gaas laten opklimmen.

Kleinere liefhebbers gaan als volgt te werk; ze zaaien 3 à 4 zaadjes in een stekpotje; naarmate de planten groeien worden ze verpot, zoodat ze midden December komen te staan in potten van 15 c.M. In de potten worden eenige rijen gestoken, waartegen de planten kunnen opgroeien.

We zullen vooral niet te lang wachten met zaaien, daar de planten voor den winter dan weinig of niet meer groeien.

De *Lathyrus* houdt van een zonnig plaatsje, beschikken we hierover niet, dan beginnen we liever niet met de cultuur.

A. LEBBINK.

Bibliographie van de *Chrysanthemum*.

De liefhebbers van *Chrysanthemums*, zegt de *Revue horticole*, zullen met belangstelling van de zeer volledige bibliographie kennis nemen, die door den heer Harman Payne in de Decemberaflevering (1907) van het „Journal de la Société nationale d'horticulture de France“ is gepubliceerd. Deze lijst bevat alle werken en geschriften over de *Chrysanthemum*, die verschenen zijn in Engeland, Frankrijk, Duitschland, België, Holland, Oostenrijk, Italië, Portugal, de Vereenigde Staten, Australië, Nieuw Zeeland en..... Japan. Zij beslaat meer dan 10 bladzijden in het blad, dat reeds groot van formaat is.

De Japansche literatuur is slechts door drie werken vertegenwoordigd, maar twee dezer zijn met zeer fraaie platen geïllustreerd, terwijl het meerendeel der publicaties, in de andere landen verschenen, alleen maar practische verhandelingen zijn.

De heer Harman Payne, die behoort tot de vurigste liefhebbers van de *Chrysanthemum*, kon zich niet weerhouden aan zijn spijt uiting te geven.

„Nooit hebben we, schrijft hij, een „uitgave“ gehad om onze bloemen af te beelden; misschien wel omdat er te veel zijn!”

Maar de *chrysanthemum*vereerders hebben tenminste deze troost, dat zij elk jaar op de tentoonstellingen, die nagenoeg geheel aan hunne geliefde bloemen worden gewijd, een overvloed van nieuwe en prachtige variëteiten kunnen bewonderen en zoo ze voorlichting noodig hebben, ter hunner beschikking hebben een groot aantal verhandelingen over de cultuur, van der zake kundige practici.

v. L.

(*Revue horticole*.)



Vruchtboomen aan muren.

I:

Over dit onderwerp is al heel wat geschreven, zoowel in boeken, tijdschriften als brochures; voordrachten zijn er over gehouden, zoowel op tuin- als landbouwwergaderingen en wanneer we onze muren en gevels, zoowel in de steden als op 't platteland, opnemen, dan zal men ons grif toestemmen, dat al dat geschrijf tot heden weinig resultaat heeft opgeleverd. De muren of schuttingen, welke tot scheiding dienen, staan in den regel niet renteloos en zijn vrij goed beplant. Maar naast deze zijn nog zoovele naakte gevels van woonhuizen, stallen en loodsen aan te wijzen, die met vruchtboomen beplant, werkelijk productief konden zijn.

In onze steden, waar men meestal slechts over een voor- en achtergevel te beschikken heeft, gaat 't beplanten hiervan met vruchtboomen, doorgaans met moeilijkheden gepaard. Maar op 't platteland, waar iedere woning op zich zelf staat, konden nog zoovele onooglijke vlakken doorsneden worden met sierlijke lijnen en behangen met mooie vruchten tegen een frisch groenen achtergrond. Zelden toch zijn die woningen en schuren zoo ruim van ramen en deuren voorzien, dat er geen plaats overschiet om nog één of een paar vruchtboomen er tegen op te leiden.

De planttijd is weer aangebroken; ook in dit tijdschrift, 'twelk ook op het platteland door menigeen wordt gelezen, nemen we de gelegenheid te baat 't planten van vruchtboomen aan kale gevels aan te bevelen. En 't is op 't platteland zoo gelegen, als er maar één is die 't aandurft en aanpakt, dan volgen er al gauw meer. Goed voorgaan doet goed volgen; deze spreuk wordt hier nogal bewaarheid.

Een der redenen, waarom de beplanting waarschijnlijk zal worden nagelaten, is 't onderhoud. Wel is 't door 't onderwijs, 'twelk de laatste jaren ook meer in onze kleine steden en dorpen wordt gegeven, 't door de vakliteratuur, welke tegenwoordig ook meer door den kleinen man gelezen en begrepen wordt, in de behandeling onzer vruchtboomen een verandering ten goede gekomen, maar een groot arbeidsveld ligt nog braak en er zal nog heel wat water door den Rijn moeten stroomen, vóór we zijn, waar we wezen moeten, gesteld dat 't zoover komt. Want vormboomen, nu, die treft men op 't platteland nog maar sporadisch aan (men vergeve 't ons, wanneer we de plank al te zeer mis zijn).

En nu geeft een hoog- of halfstam voor en achter 't huis vanzelf wel vrucht, maar leiboomen tegen de gevels

kunnen niet aan hun lot worden overgelaten. Het systematisch opleiden en oordeelkundig snoeien vereischt grondige kennis. Nu waait ons die wetenschap zoo niet aan, dat is waar, maar het is ook waar, wanneer men er nooit aan begint, kan men die kennis ook nimmer machtig worden. Zijn de boomen eenmaal geplant, schieten ze wat op, dan gaat men zich vanzelf al toeleggen op 't leiden en vormen en hoe meer er mee omgesprongen wordt, des te meer wordt de liefhebberij opgewekt

ziet niet in de behoefte aan fijn fruit. En hiernaar is inderdaad vraag, veel vraag nog zelfs en we vinden 't gelukkig, dat die vraag nog steeds stijgende is. Goudreinetten en Bellefleuren, daarvan is voorraad genoeg, de Betuwe beurt er haast van op, maar werkelijk fijne waar, waar die per stuk verkoekt en goed betaald wordt, hiervan is onze markt heusch nog niet overvoerd.

In Zuid-Limburg is men reeds op den goeden weg. Daar weet de kleine man munt uit zijn muur te slaan.

tegenwoordigen. Zoo zal men verstandig doen, voornamelijk die soorten te kiezen, welke laat rijpen, wijl in den nazomer en herfst de voorraad fruit en vooral peren, groot genoeg is. Hoevele soorten treffen we in onze collectie niet aan, die vrijstaande slechts zelden goede vruchten afwerpen; zulks is inzonderheid bij zoovele peren 't geval. Ze blijven klein, barsten veelal, terwijl de schil buitengewoon ruw en onoogelijk is. Wel kan dat barsten 't gevolg zijn van ziekte, maar niet zelden komt 't voort uit gebrek aan voldoende warmte. Die meerdere warmte en bovendien beschutte standplaats, kunnen den boomen gegeven worden tegen hoge muren.

Tot staving staan ons voorbeelden genoeg ten dienste, ze aan te halen is niet noodig, een ieder is in de gelegenheid zich van de goede ontwikkeling der vruchten tegen een muur te gaan overtuigen.

Naast perziken en abrikozen, worden ook druiven aan muren en gevels aangetroffen. Men schijnt voor druiven al een bijzondere voorliefde te hebben, maar wat haalt de druiventeelt buiten uit? Slechts zelden, alleen in zeer gunstige zomers en najaars worden onze zorgen en moeiten met eenige toonbare trossen beloond. Meestal treedt de meeldauwziekte reeds lang voor 't rijp worden der bessen dermate op, dat we onze geheele oogst als verloren kunnen beschouwen. En is nu een druif dan zooveel gemakkelijker in zijn behandeling? Of rekent men 't reinigen, 't snoeien, 't opleiden, 't nippen en 't krenten der trossen misschien niet? Onzes inziens moet er meer werk aan worden verriicht, terwijl de opbrengst vrij wat wisselvalliger is; van productief zijn is maar zelden sprake. Met perziken en abrikozen gaat 't al vrij wat beter en zoo deze tegen een zuidmuur zijn geplant en behoorlijk worden onderhouden, vindt men de moeite in de opbrengst wel terug.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.



Leiboomen aan muren in Zuid-Limburg.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Zahn, Amsterdam.)

en des te meer gaat men zich reenschap geven van 't hoe en waarom. Kom, lezer of lezeres, hebt ge een naakten gevel te uwer beschikking, probeer 't eens met een paar boompjes: daaraan zijt ge toch nimmer bekocht.

Muren in 't algemeen zijn uitstekende kweekplaatsen voor vruchten; deze kunnen er de hoogste graad van ontwikkeling bereiken. Op zoo menige tentoonstelling heeft men de bewijzen hiervan kunnen bewonderen. Meer nog dan ten onzent, weet men in België, Frankrijk, Zuid-Duitschland, Tyrol, profijt te trekken van de warmte door muren opgevangen.

Zijn niet de schoongekleurde exemplaren van *Keizer Alexander*, *Bré Claireau*, *Souvenir du Congrès*, *Peasgood Nonsuch* e. a., welke prijken op de tentoonstelling te Honselersdijk, zijn niet de prachtexemplaren van *Witte Calville*, *Reinette du Canada*, *Passe Crassane*, *Beurré Diel*, *Doyenné d'hiver* e. a., welke niet zelden voor onze groote fruitwinkels zijn uitgestald, aan muren geteeld? Dergelijke vruchten doen veel geld. De moeite en zorgen er aan besteed mogen vele zijn, hooge opbrengst vergoedt die moeite.

Veel vreemd ooft wordt ons land ingevoerd; wat zou er veel van dat vreemde ooft geweerd kunnen worden, zoo er wat meer, veel meer werk werd gemaakt van de beplanting van vruchtboomen aan muren en gevels. Er worden vruchtboomen telken jare bij massa's geplant, maar die massa voor-

Zuid-Limburg heeft echter boven andere gedeelten veel voor: de bodem is bij uitstek gunstig en de ligging bijzonder in 't voordeel voor de goede ontwikkeling der vruchten. Maar dat neemt niet weg, wat daar zoo gunstige resultaten afwerpt, ook elders gelukken kan.

Het ligt voor de hand, dat tegen muren voornamelijk die soorten moeten worden geplant, waarvan men weet, dat de vruchten een hooge waarde ver-

DENDROLOGIE.

De Moerascypressen in het Vondelpark te Amsterdam,

Onder de boomen die nu met hun herfsttinten het Vondelpark in gloed en kleuren zetten, is een der merkwaardigste de Virginische Moerascypres of *Taxodium distichum*, een Noord-Amerikaansche conifeer, die tot 40 M. en meer hoog kan worden en in de moerassen van den Mississippi uitgestrekte bosen vormt. Niet dat deze boom zoo opvallend verkleurt als bijvoorbeeld de Amerikaansche Eiken, sommige Eschdoorns en Beuken kunnen doen! Neen, hij is wel mooi in z'n bruine najaarspak, vooral als hij in groepjes staat aangeplant, maar het merkwaardige schuilt daarin, dat hij zich zoo geheel anders gedraagt dan andere boomen, door o. a. in het najaar niet alleen zijn blaadjes (naalden), maar met deze ook de takjes, waar-

aan deze naalden voorkomen, af te werpen.

De Virginische Moerascypres maakt namelijk telken jare tweeërlei soort van twijgen of takjes, blijvende en éénjarige. De eerste zijn als de twijgen bij andere boomen, die de kroon van den boom vormen en tegen het najaar bruin en houtig worden. De andere, éénjarige, takjes blijven groen, zijn fijner, ongeveer 10 c.M. lang, soms vertakt en bebladerd met twee rijen van platte naalden. Daardoor maken deze takjes den indruk van samengestelde, vindcelige bladeren, als bij sommige *Acacia*soorten, o. a. *A. dealbata* en verwante vormen, worden aangetroffen. En die gelijkenis wordt nog bedriegelijker, doordat de takjes tegelijk met de naalden, als één geheel

afvallen en zich dus ook hierin als de vindeelige en samengestelde bladeren van *Acacia's* en andere planten gedragen.

Maar zulke samengestelde bladeren of naalden bestaan er bij de Coniferen niet en we hebben hier dus wel degelijk te doen met takjes, die maar één zomer oud worden en in het najaar afvallen. De Virginische Moerascypres wordt dan ook, in tegenstelling met de gewone cypressen, geheel kaal, wat ze echter gemeen heeft met enkele andere Coniferen, als onze Lorkenboom (*Larix*) en de *Ginkgo biloba*, een merkwaardige Conifeer uit Japan, die ook wel in parken en tuinen wordt aantroffen.

Een andere merkwaardigheid bij deze Conifeer is de eigenaardige groei van de wortels. Bij de meeste boomen groeien die deels verticaal, deels horizontaal of schuin naar beneden door den grond.

De wortels van de Virginische cypres gedragen zich anders en groeien aanvankelijk horizontaal onder de oppervlakte van den bodem, om op eenigen afstand, soms tot verscheidene meters van den stam, plotseling loodrecht, nagenoeg in een rechten hoek, naar beneden te groeien. Op de plaatsen, waar de wortels zich naar beneden buigen, op de zoogenaamde wortelknieën, vormen zich armsdikke kegels, die recht omhoog groeien en tot 1½ M. lang kunnen worden.

Deze wortelkegels worden door de meeste schrijvers als ademhalingswerktuigen beschouwd, waarmede aan de wortels, die onder het water en in den modder zijn verborgen, de noodige zuurstof wordt toegevoerd. In de groote Taxodiumbosschen in N.-Amerika moeten de door en over elkaar groeiende wortels een waar wernet vormen en met hare kegels het binnendringen voor den reiziger uiterst lastig maken.

In het Vondelpark zullen de kegels zich niet gemakkelijk boven den grond verheffen, eerstens wijl de wortels daar niet onder water staan en dus zelf al in de gelegenheid zijn te kunnen ademen en tweedens omdat de toppen der kegels bij het maaien van het gras steeds zullen worden afgeknut. 't Zou daarom wel aanbeveling verdienen als het gras daar nimmer gemaaid werd en de plekken, waar deze boomen staan, heelemaal wat werden ontzien, want al zullen ze hier niet zulke hoge kegels vormen als in de moerassen van haar vaderland, — de boompjes zijn daarbij nog zeer jeugdig —, ze doen het toch wel! In het laantje dicht bij de Vondelstraat bijvoorbeeld zijn bij het daar aanwezige exemplaar al enkele wortelknieën te zien en ook elders in ons land zijn Taxodiums met wortelkegels bekend.

Wie de Virginische Moerascypres in het Vondelpark wil gaan zien, heeft in de naambordjes, die bij de boomen zijn aangebracht, een gemakkelijke aanwijzing.

Er staat een flink boschje van een tiental exemplaren in het gras achter in het park bij het laatste bruggetje.

Vocrt een groepje bij het groote speelplein aan den grooten vijver, waar ze nu prachtig in het water weerspiegelen en verder eenige alleenstaande exemplaren

ren o.a. bij het hultsbruggetje en het bovenbedoelde laantje bij de Vondelstraat.
v. L.

DE MOOIE OCTOBERMAAND.

Het fraaie weêr dat de Octobermaand ons tot nu toe schonk en de hooge dagtemperatuur die ze ons deed genieten, als eene vergoeding voor de koude der maand Augustus, is den liefhebber van bolgewassen niet voordeelig geweest voor het planten zijner bollen in den tuin. Niet alsof het fraaie weêr daarvoor niet geschikt

bollen te planten en zij die daarmede om genoemde redenen nog wat willen wachten en de gekochte bollen reeds in huis hebben, kan ik maar één goeden raad geven: laat uwe bollen niet onuitgepakt staan, maar leg ze enkel uit op den zolder of op eene andere droge plaats en doe het zóó dat de wortelkransen naar boven gericht zijn, waar-



Een nieuwe trompet-narcis „Pyramus”.
(Uit „Amateur Gardening”.)

ware: integendeel! maar alles staat nog zoo mooi; *Pelargoniums*, *Begonia's*, *Dahlia's*, *Canna's* enz. bloeien alsof het seizoen pas begint en het is zonde, dit alles te moeten opruimen, om de bollen tijds om de vakken te krijgen.

Dat men aarzelt daartoe over te gaan is niet kwalijk te nemen; het kan in den tuin niet mooier zijn dan mooi, en het zien van ledige vakken met bollen beplant bij zulk fraai weêr en de nog mooie bloemen, verhoogt de schoonheid van den tuin niet.

Niettemin wordt het hoog tijd om de

door zeer geruimen tijd het uitspruiten der wortels belet en het late planten voor de bollen minder nadeelig wordt.

In vele gevallen is het late planten niet zoo nadeelig, als men het uitspruiten der wortels kan voorkomen, die zoo ze ook maar zeer geringe vorderingen gemaakt hebben, licht bij de behandeling beschadigd worden, hunne „wortelmutsjes” verliezen en daardoor niet meer in staat zijn in den bodem door te dringen.

Wil men zich daarvan eerst overtuigen, neem dan twee hyacinten van

dezelfde soort: zet de een hier of daar neer, met de wortelkrans naar beneden en de ander daarnaast op den kop en zie eens, als het November is, het verschil van beider wortelontwikkeling. Van den een zal de wortelkrans nog geen spoor van wortels vertoonen, terwijl de andere reeds wortels gemaakt heeft, die zoo broos zijn, dat ze bij de planting gemakkelijk breken, tot schade van den toekomstigen groei.

Is het fraaie weer voor het bollen planten niet gunstig, aan den anderen kant wordt dit vergoed door het nog zomersche van den tuin en den fraaiën bloei van sommige late planten, zooals de herfstasters, die zelden zóó tot hun recht kwamen als dit jaar.

Men ziet daarvan soorten bloeien, die anders door storm en regen reeds lang vernield waren en waa. van men eerst nu de schoonheid leert waardeeren.

Vergeten wij ook de kweekers van late peren en appels niet; bij dit Octoberweêr komen soorten als *Doyenné d'hiver*, *Bergamotte d'Esperen*, *Calville blanc*, *Reinette du Canada* en andere tot hun recht en schijnt de sterke Octoberzon op vele pereboomen die helaas geen vruchten gaven, ook dan is die warmte voor die boomen niet verloren. Het hout wordt daardoor volkomen rijp, maakt de vruchtbotten sterk en geeft uitzicht op een krachtigen bloei in het volgende voorjaar.

Dikwijls schrijft men de mislukking van den oogst aan de nachtvorsten toe, maar nog veel meer is dit het gevolg van de zwakte der vruchtbotten door onvoldoende rijpheid van het hout; een koud en slecht najaar legt dikwijls reeds den grondslag voor de mislukking van den oogst in het volgende jaar.

Zij dus die gelegenheid hebben hunne bollen voor den tuin bestemd te planten, dat zij daarin niet vertragen, en is het reeds geschied, zoo veel te beter. De anderen zullen goed doen, den gegeven raad op te volgen en mocht die wat laat komen, dan wil ik tot mijne verontschuldiging aanvoeren, dat dit buitengewone weêr moeilijk vooruit te voorspellen was. Volgens de opgave van het Meteorologisch Instituut moet men tot het jaar 1849 terug gaan om eene overeenkomstige temperatuur over October te vinden; geen wonder dus, dat, om met een gemeenplaats te eindigen, „de oudsten zich dit niet kunnen herinneren”.

Sontpoort.

J. J. KRUYFF.

VEREENIGING VAN LAND- EN TUINBOUWONDERWIJZERS IN NEDERLAND.

Verleden week vermeldten wij reeds het oprichten van genoemde Vereeniging; thans willen wij er nog wat uitvoeriger over uitweiden.

De vergadering werd gehouden op initiatief van de Vereeniging van Land- en Tuinbouwonderwijzers in Groningen en geleid door den heer G. de Vries te Slochteren, daarin bijgestaan door de heeren A. Westerhof te Marum en S. Molewijk te Groningen.

Aanwezig waren ruim 30 onderwijzers

uit alle provinciën; alleen Zeeland was niet vertegenwoordigd.

Nadat de wenschelijkheid eener vereeniging duidelijk in het licht gesteld was, werd deze onder applaus gesticht. Daarna gingen men over tot de vaststelling der statuten, waaruit we hier de voornaamste bepalingen willen mededeelen.

De Vereeniging zal streven naar uitbreiding van het aantal cursussen of scholen voor land- en tuinbouwonderwijs en het getal lesuren daaraan.

Zij acht het wenschelijk, dat het onderwijs behalve in den winter, ook in den zomer zal gegeven worden, voor zoover de werkzaamheden der leerlingen dit toelaten.

De Vereeniging zal bijeenkomsten bevorderen ter bespreking van de belangen van het land- en tuinbouwonderwijs en die der onderwijzers; zij zal die belangen voorstaan bij de overheid en het publiek.

Verder wil zij een band leggen tusschen oud-leerlingen en leerlingen der cursussen en scholen en hunne onderwijzers.

Er zullen stukken gepubliceerd worden, die bevorderlijk geacht kunnen worden aan het doel der Vereeniging.

De Vereeniging zal trachten naar verbetering in de opleiding der onderwijzers.

Zij zal bestaan uit gewone leden, die provinciale afdelingen vormen, verder uit algemeene leden en voorstanders.

De gewone en algemeene leden moeten in het bezit zijn eener acte voor land- of tuinbouwkunde; de laatsten worden alleen toegelaten in provinciën waarin nog geen afdeling gevormd is.

De voorzitter deelde aan de vergadering mee, dat in Groningen, Drente, Gelderland, Noord- en Zuid-Holland, Overijssel en Noord-Brabant reeds afdelingen gevormd zijn of binnen korten tijd tot stand zullen komen, terwijl er wel kans is, dat nog een paar provinciën spoedig zullen volgen. Ruim 100 gewone en 25 algemeene leden hebben zich reeds aangemeld.

Waar nog geen afdeling gevormd is, zullen enkele leden bijeenkomen om propagandamiddelen voor hunne provincie te beramen.

Verder zal zooveel mogelijk publiciteit gegeven worden aan de verrichtingen der Vereeniging en hare afdelingen.

In beginsel werd verder besloten tot het oprichten van een orgaan voor de Vereeniging. Met verschillende uitgevers was hierover reeds gecorrespondeerd, maar men is met deze zaak nog niet tot een resultaat gekomen.

Men stelt zich voor, een orgaan te verkrijgen, waarvan een zeker gedeelte voor de Vereeniging zelf gereserveerd wordt, terwijl het overige gedeelte stof zal bevatten, die geschikt voor leerlingen, oud-leerlingen en verdere land- en tuinbouwers is. Men acht toch een blijvend band tusschen oud-leerlingen en onderwijzers wenschelijk.

Aan het hoofdbestuur, waarvoor elke afdeling één lid aanwijst, werd opgedragen, zoo spoedig en grondig mogelijk te onderzoeken, of de oprichting van een eigen orgaan mogelijk is, of anders zich in verbanding te stellen met een uitgever.

Nadat de voorzitter verzocht had, alle correspondentie voorloopig te richten tot den heer S. Molewijk te Groningen, die gaarne de statuten aan belangstellenden zal toezenden, dankte hij de aanwezigen voor de moeite en kosten, die zij zich hadden getroost, om ter vergadering te verschijnen, waarna hij de vergadering sloot.

De heer Miedema uit Utrecht dankte daarop de Groningers voor de uitstekende wijze, waarop zij deze zaak hebben aangegat. Daaraan toch is voor een groot deel

het succes te danken, dat de vergadering had.

Wij hopen, dat binnen korten tijd alle bezitters van de acten land- en tuinbouwkunde zich bij de vereeniging zullen aangesloten hebben, en dat ze door tal van voorstanders krachtig gesteund zullen worden. Dan zal de Vereeniging groote kracht kunnen ontwikkelen in het belang van het land- en tuinbouwonderwijs en in de positie der land- en tuinbouwonderwijzers.

v. D.

PADDESTOELEN.

Inderaad als paddestoelen waren zij Zaterdagavond jl. opgekomen de leden der afd. Utrecht van de „Nat. hist. vereeniging” en belangstellenden om te luisteren naar de causerie van den heer E. Heijmans uit Amsterdam, lid der firma Heijmans en Thijssen, die het een en ander zou vertellen over *Paddestoelen* in het bot. laboratorium, te Utrecht.

De waarnemende voorzitter, de heer P. Mulder, heette allen hartelijk welkom, deelde mede dat de paddestoelen-excursie naar Zeist wegens het mooie weer, 14 dagen werd uitgesteld en nu zal plaats hebben op Zondag 25 October a. s. Deze excursie gaat uit van de afd. Amsterdam, waarbij zich die van Utrecht kunnen aansluiten.

De geachte spr. begon met te zeggen dat hij het niet zou hebben over microscopische zwammen, maar over paddestoelen die wij flink kunnen waarnemen en om kunnen schoppen, een vreemde gewoonte van kinderen en groote menschen.

Paddestoelen zijn immers adds! men behoeft ze maar eventjes aan te raken om de dood te zien aankomen.

Gelukkig is het zoo erg niet, men mag ze niet alleen aanraken, het is zelfs geoorloofd, van de vergiftigste een stukje te proeven zonder er nadeelige gevolgen van te ondervinden. De vergiftigheid heeft weinig te beteekenen omdat de meesten eerst giftig worden, wanneer bederf is ingetreden. In dat opzicht zijn ze te vergelijken met vleesch dat wij ook in bedorven toestand niet mogen eten.

Paddestoelen bevatten veel water, maar ook veel eiwitstoffen en voor wie er van houdt, is het een uitstekend voedsel. Toch geloofde spr. niet, dat zij ooit algemeen gebruikt zouden worden. Spr. had ze meermalen in het buitenland bij gebrek aan wat beters gegeten en soms deden ze denken aan leerenappen. De toebereiding legt natuurlijk een groot gewicht in de schaal.

Paddestoelen zijn geen parasieten zooals nog al eens beweerd wordt; neen het zijn, wat men in de wetenschap noemt *saprophyten*, dus planten die op doode voorwerpen groeien. Zij eten wat reeds bereid is geworden. Spr. vond in de duinen eens een stuifzwam en zocht te vergeefs naar doode of rottende lichamen. Een paddestoel heeft geen wortels en de draden die in den grond zitten en meermalen voor wortels worden aangezien zijn eigenlijk de paddestoelen planten. Dit draadweefsel of *Mycelium* gaat te zijner tijd knoppen vormen, die veel water nodig hebben, door den grond boreu om dan op te schieten als een paddestoel!

De paddestoelen die men gewoon is om te schoppen, bestaan uit een steel en een hoed. De laatste wordt gevormd door een aantal vliezige plaatjes, waaraan weer draadjes verbonden zijn die de organen dragen voor de voortplanting, de sporen. Uit een spore kan een paddestoel komen, maar niemand heeft dat gezien. Spr. heeft

dikwijls sporen uitgezaaid maar steeds zonder resultaat.

Kunstmatig worden ze voortgekweekt door het draadweefsel, dat in den handel in den vorm van koeken, verkrijgbaar is. Ook in paardemest kan men gemakkelijk paddestoelen kweken. Paddestoelen leven niet lang, vooral bij droog weer gaat het zeer snel, zooals spr. dezer dagen had kunnen opmerken. Het gebeurt dat de eene paddestoel op de andere groeit en het zou misschien loonend zijn paddestoelen kunstmatig voort te kweken van stukjes van de hoed. Sommige soorten zooals morieljes worden duur betaald.

Paddestoelen hebben soms dubbelgangers die het den leken in het zoeken lastig maken; beroepszoekers weten ze steeds goed te onderscheiden en vergissen zich alleen, wanneer zij veel haast hebben.

Paddestoelen ruiken dikwijls naar... paddestoelen, zegt spr. Bovendien bezitten zij nog een kunstgeur. Het „Bekhoortjesbrood“ riekt naar thee, volgens een Hagenaar naar Rijnwijn en toen spr. aan een derde vroeg of er geen luchtje aan was, rook ze naar zeep!!

De vliegenschwam staat bekend als zeer vergiftig en toch wanneer men de prachtige hoed van haar levendig rood gekleurde vliesje ontdoet, kan men haar eten.

Deze planten zijn lastig te determineren; zeldzaam is het feit dat men overtuigd is de ware naam te hebben.

Alsnu vertoonde spr. een aantal prachtige, mooie lichtbeelden, gemaakt naar photo's aan de natuur ontleend. Bijzonder mooi was de „Heksenkring“, de „Porseleinswam“, terwijl de Inktzwam van drie dagen oud er erbarmelijk uitzag en het auditorium een gullen lach ontlokte.

Aan 't slot van zijn zeer gezellige en leerzame causerie gekomen, ontving spr. een daverend applaus, dat nog eens herhaald werd, toen de waarn. voorzitter hem dank bracht voor de voordracht, terwijl hij de hoop uitsprak, dat velen zich als lid zouden inschrijven, een wensch die wij hier gaarne herhalen; adres: Van Alphenstraat 5, Utrecht. J. K. B.

DIPLOMA-EXAMEN FRUITTEELT.

De Directeur der Nederl. Pomologische Vereeniging maakt bekend, dat er in de maand November vanwege deze Vereeniging gelegenheid zal gegeven worden tot het afleggen van een diploma-examen in de fruitteelt.

Zij, die hieraan deel willen nemen, worden verzocht zich vóór 1 November a.s. aan te melden bij de Directie der „Nederlandsche Pomologische Vereeniging“ te Utrecht.

(Herhaalde oproeping.)

PRIJSCOURANTEN.

De heer J. J. G. Versteegen, boomkweker te Naarden, zond ons zijn keurig nette prijscourant van vruchtbomen, aardbeien, aspergeplanten, Rabarber enz.

In den tekst vindt men afbeeldingen van appels en peren die de keuze vergemakkelijken.

OUDE WIJSHEID

Die wel aan zijnen akker doet,
Die doet gewis hem weder goet.

J. Cats.



In de
Orchideeënkas.

Vanda's. — *Cypripedium*.
— *Oncidium*. — *Odontoglossum crispum*

De tijd is daar om onze Vanda's na te zien, vooral die welke hoog-op groeien, zooals *Vanda tricolor*, *V. suavis* en de vele variëteiten van deze. Elke plant krijgt een goede beurt, de bladeren worden gewassen en bespeuren wij schildlu's, dan doen wij dat met XL-All met het resultaat dat elk luisje dood is. De planten die

Het gaat met planten als met menschen: die een operatie ondergaan hebben, ze hebben een rustige, kalme omgeving noodig; zij mogen niet in het zonnetje worden gezet, hebben weinig behoefte aan water en waar wij deze eischen kennen, voldoen wij daaraan gaarne. Toch, wij moeten de planten aan het groeien houden, en is het noodig dat de omgeving vochtig wordt gehouden, terwijl een lichte bespuiting met een fijne broes voor geter moet fungeren. Denk er om het *Sphagnum* groeiende te houden.

In de kas waar *Cypripedium insigne* en *Oncidium cheiroporum* en de witbloeiende *Masdevallia tovarensis* staan, mag de thermometer gedurende den nacht niet boven de 18° C. (= 65° F.) en niet beneden de 13° C. (= 55° F.) komen. Eerstgenoemde laat in grooten getale haar bloemknoppen zien, en waar het noodig is, moeten deze gesteund worden.

De in de vorige maand verplante *Odontoglossum crispum* zijn nu aan het groeien, dat het een genot is er naar te kijken.



Cypripedium insigne.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

met deze insecticide behandeld zijn, moeten met schoon water worden afgespoeld, waartoe wij de plant op zij leggen, omkeeren en afgieten.

Vanda's van bovengenoemde sectie kunnen nu met succes verplant worden en dit mogen wij blijven doen tot half November. Doen wij dit werkje nu, dan is de kans op het maken van gele bladeren en als gevolg hiervan kale stammen, al zeer gering. Zijn wij in het bezit van planten met kale stammen, dan kunnen wij die nu gerust insnijden, op voorwaarde echter, dat het blijvend gedeelte over een paar wortels beschikken kan.

Aangezien deze planten n'et dadelijk vast staan en een rustige stand in de eerstkomende maanden zeer wenschelijk is, is het noodig een stok aan te brengen, waaraan de plant bevestigd wordt. De compost wordt stevig aangedrukt en afgedekt door een laagje groeiend sphagnum.

Overal komen de nieuwe scheuten te voorschijn, terwijl de wortels druk aan het werk zijn. Deze planten kunnen nu en dan flink gegoten worden om daarna met rust gelaten te worden, totdat gieten weer noodig is.

Men lucht veel en altijd aan den tegenovergestelden kant vanwaar de wind komt. Blaast er een scherpe wind uit het Oosten, zooals deze week het geval was, dan houdt men de luchtraampjes toe, om de roosters in de muur open te zetten. J. K. B.

In den Bloementuin.

Herbaceous Border. — *Binnen brengen van zachte planten*.

De Redactie vraagt in plaats van voortzetting van de lijst van voor een boordbed geschikte planten, eenige mooie combina-

ties. In verschillende wekelijksche stukjes is zoo nu en dan reeds op combinaties gewezen. 1) Het is echter zeer moeilijk om voor een boordbed deze combinaties uit te breiden. Vooreerst verschillen de smaken en daarenboven moet een goed boordbed zijn een aaneenschakeling van kleurcombinaties, waarin geen kleur het effect bederft en ook moet dit effect den geheelen zomer, zij 't dan met verschillende kleuren, onderhouden worden. 2)

We willen echter eenige goede samenvoelingen even bespreken.

Geel, oranje en wit: Van achter naar voren: *Lythrum uliginosum* (wit), *Helianthus rigidus praecox*, *Phlox decussata* (wit), *Tritoma ciliaris* (vuurpijl) oranje, *Montbretia* (geel), *Antirrhinum* (wit en zwavelgeel), *Asclepias curassavica* (oranje), *Montbretia* (oranje).

Blauw en wit: *Delphinium hybridum*, *Aconitum Napellus*, *Aquilegia coerulea*, *Campanula pyramidalis* (blauw en wit), *Lupinen* (blauw en wit), *Witte Phlox*, *Aster cordifolius* (blauw), *Aster vinosus nanus* (wit), *Campanula persicifolia* (blauw en wit), *Aster chinensis* (*Calistephus*) (blauw en wit), *Vio. cornuta* (blauw en wit).

Rood, rose en wit: *Dahlia Juarezii*, *Witte Phlox*, *Rode Phlox*, *Lobelia cardinalis*, *Queen Victoria*, *Rose Phlox*, *Lilium candidum*, *Lilium lancifolium*, *Pyrethrum roseum*, *Geum coccineum*, *Delphinium nudicaule*. Hier en daar naar achter: *Digitalis gloxinoides*; verder: *Antirrhinum* (rood, rose en wit); voor: *Linum grandiflorum*.

Mauve, oranje, geel en wit: *Aster: Robert Parker*, *C. Dahlia „Islands Queen”*, *C. Dahlia: Keene's White*, *Aster cordifolius*, *A. roseus*, *Helianthus „Miss Mellish”*, *Helianthus „Orion”*, *Vuurpijlen*, *Montbretia* (oranje en geel), *Solidago canadensis* (geel, 40 c.M.), *Anemone japonica* (mauve en wit), *Oenothera Lamarckiana*, *Verbascum Thapsus* e. a. *Gaura Lindheimeri* (witachtig rose), *Eschscholtzia californica* (geel).

Aan de lezers laat ik over deze verschillende kleurschakeeringen door gepaste tusschenplanting van groene heesters en dergelijke aan elkaar te rijgen. Voor vroeger bloei kunnen tusschengeplant worden:

Geel: *Narcissen*, *Tulpen*, *Keizerskroon*.

Wit: *Narc. poeticus*, *Witte tulpen*.

Blauw: *Spaansche Iris* (ook in 't geel).

Rood: *Anemonen*, *ranonkels*.

Bij het naar-binnen brengen van zachte planten, die geen vorst kunnen verdragen, zooals *Pelargoniums*, die we wenschen over te houden, *Stamfuchsia's*, *Stamheliotroop* en dergelijke maken we ze meteen goed schoon, binden ze aan, geven waar noodig een nieuwen pot, kortom we doen alles, wat aan de planten nog zoo lang mogelijk een frisch aanzien kan geven. Wanneer het weder zoo blijft, kunnen we er nog menig bloemetje in de kas van snijden.

De *Pelargoniums* vooral krijgen een lichte standplaats.

Streptosolen Jamesoni is een dankbare plant, die den geheelen zomer buiten gebloeid heeft. In de kas gebracht, zijn ze spoedig weer op verhaal en kunnen daar reeds vroeg weder met bloeien beginnen.

De *Musa's* worden van alle gele en rotende bladeren ontdaan en krijgen eveneens een goede plaats in de koude kas (lieft niet al te koud).

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Chrysanten-moederplanten. —
Kasvarens rust geven. —
Tuberozen en Lelies. — *Calceolaria's stekken.*

Van onze vroege Chrysanten-soorten zijn reeds verscheidene uitgebloeid, of bijna uitgebloeid. Die afgesneden planten, die later als moederplanten dienst moeten doen, worden meestal zeer stiefmoederlijk behandeld en hier of daar in een hoek der kas gezet. Dit is zeer verkeerd, wil men later stevige stekken kunnen snijden. We plaatsen ze daarom in een kouden bak, dicht bij het glas en behandelen ze verder, zooals we de andere planten verzorgen. Op tijd moeten ze natuurlijk gegoten worden en later zullen we dan flinke, sterke scheuten voor den dag zien komen, die als stekken uitstekend te gebruiken zijn.

Verskillende onzer groote kasvarens zullen er nu minder mooi gaan uitzien, ze maken vele gele en slechte bladen en de groei wordt blijkbaar minder. De planten wenschen rust en daarom richten we ook onze behandeling daarop in en geven zulke soorten wat minder water. Ze mogen echter niet geheel droog worden; soms wordt dit ook wel gedaan, maar daarvan zijn we geen voorstanders. Door wat minder te gieten, ontvangen de planten voldoende rust, maar blijven toch aan den groei en dit achten we beter. Wanneer we bespeuren, dat de planten teekenen van nieuw leven vertoonen, dan worden ze verpot in een voedzaam, maar niet te zwaar grondmengsel, b. v. 2 deelen bladgrond, 1 deel boschgrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden verteerden koemest. De planten zet men nu op een warme en lichte plaats, maar schermt bij fellen zonneschijn. Het gieten doet men voorzichtig; in den eersten tijd niet te veel en al naar de groei sterker wordt wat meer.

De Tuberozen, *Polyanthus tuberosa* die we in den loop van dezen zomer hebben opgepot om ze laat in bloei te hebben, zullen nu de bloemstengels vertoonen en de eerste bloemen openen. Men moet zorgen, dat de bloemen niet smetten. Nu en dan eens gieren zal de ontwikkeling der trossen nog bevorderen. Dezelfde behandeling vragen ook de z.g. IJslilies.

Deze Lelies, voornamelijk de verscheidenheden van *L. longiflorum* en *L. speciosum* zijn voor lage temperaturen in hare ontwikkeling teruggehouden, zodat men ze kan oppotten wanneer men wil. In het Vriesseveem te Amsterdam heeft men, zocals vele lezers wel zullen weten, groote koelkelders, die langs kunstmatigen weg op verschillende lage temperaturen kunnen worden gehouden, zooals omstreeks het vriespunt of daaronder.

Oorspronkelijk waren deze ruimten bestemd voor de bewaring van verscheidene voedingsartikelen, die spoedig aan bederf onderhevig zijn, en op deze wijze behandeld, langen tijd goed konden

blijven. Later bleek dat ook andere zaken, zooals fruit, dezelfde goede uitkomsten gaven. Ten slotte bleken de koelkelders ook voor den tuinbouw van groote waarde te zijn, toen de ondervinding leerde dat vele gewassen, die in bevroren toestand in de kelders gebracht werden en daarin bleven, dit heel goed doorstonden en later, aan warmte blootgesteld, even goed uitgroeiden en bloeiden alsof er niets gebeurd was.

Een groot arbeidsveld werd hiermede voor den tuinbouw en met name voor de bloemisterij geopend en veel is op dit gebied reeds gedaan. Het is niet onze bedoeling hierover thans uit te wijden, maar in verband met de z.g. IJslilies willen we er slechts op wijzen, dat ook deze planten voor verlaten geschikt bleken en het is nu met behulp der koelinrichting den kweker mogelijk het geheele jaar door Lelies voorradig te hebben. Van af Februari tot omstreeks Augustus zijn het geforceerde of versche bollen en daarna komen de verlate of teruggehouden IJslilies. Zoo heeft men de koude in dienst gesteld van den tuinbouw en een vijand tot vriend gemaakt.

Wie nog struikachtige *Calceolaria's* (*C. rugosa* en *C. angustifolia*) wil stekken, moet daarmede niet te lang wachten. In bakken of schotels gestekt en daarna in den kouden bak of de koude kas geplaatst dicht bij het glas, gaat dit nu goed. Ook kan men in het voorjaar stekken. Men moet dan de moederplanten op een lichte plaats in de kas overwinteren, die dan in het voorjaar de noodige stekken moeten leveren.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vang- en Kleefbanden. — *Grondbewerking.*

's Is in den fruittuin steeds vooruitzien en vooruit zorgen; bijtijds maatregelen treffen en voorzorgen in acht nemen is voor den fruitkweker een gebiedende eisch waaraan het welslagen van zijn bedrijf onafscheidelijk verbonden is. Dit geldt niet alleen voor den aanplant en het verdere onderhoud van een vruchtboom afzonderlijk als van geheele fruittuinen, maar ook in hooge mate bij het bestrijden van de belagers van onzen fruitoogst. Bestrijden als ze er zijn is uitstekend, maar beter nog is het, voorzorgsmaatregelen te nemen, waardoor het mogelijk wordt hun optreden te voorkomen of althans te beperken.

Willen we voorkomen dat onze vruchtboomen, voornamelijk onze kerseboomen, een volgend jaar niet door rupsen van den wintervlinder worden kaal gevreten, dan moeten we nu rond die stammen z. g. kleefbanden aanbrengen. Kleefbanden zijn strooken papier of linnen, ter breedte van ongeveer 15 c.M., die gedurende de wintermaanden met een kleverige zelfstandigheid bestreken worden, waardoor voor niet vliegende insecten de weg van af den grond tot aan de takken wordt afgesloten. 't Spreekt van zelf, dat we er voor te zorgen hebben, dat den insecten ook de mogelijkheid benomen wordt, om tusschen den stam en den hand door te kruipen. In de eerste plaats dus stevig rond den stam vastbinden, vervolgens is het noodig dat de kleef-

1) Inderdaad met genoegen opgemerkt.

2) Dat is juist wat we bedoelden. Voor vele lezers toch zijn de meeste namen niets dan klanken, waarmede ze zonder nadere aanwijzing niet veel kunnen doen. RED.

stof die we gebruiken, geruimen tijd zijn kleefvermogen behoudt, à la vliegennijm dus. Er zijn onder den naam van rupsennijm verschillende mengsels in den handel, die hun kleefvermogen zeer lang behouden. Door traan, ongekookte lijn- of raapolie te samen met wat hars te koken, verkrijgt men eene zelfstandigheid, die na geruimen tijd nog voldoende kleeft om een insect het overloopen te beletten.

Hebben we nu in Juni vangbanden aangebracht, dan kunnen we deze nu in kleefbanden veranderen waardoor ze met een weinig moeite behalve de vele deugnieten die ze nu reeds in pop-toestand in zich hebben het ook den wintervlinder onmogelijk maken, de kronen onzer boomen te bereiken. Daarvoor toch dienen in hoofdzaak de kleefbanden; de vrouwelijke wintervlinder, die door haar gebrekkige vliegorganen in het geheel niet vliegen kan, moet om de takken te bereiken, den weg van den grond waarin ze geboren is, naar de takken te voet afleggen; zoo'n kleefgordel rond de stam maakt haar dit onmogelijk. Einde Jan. begin Febr. althans vóór dat er sporen van het herleven van de natuur zijn waar te nemen, worden en kleef- en vangbanden weggenomen en met al de ongerechtigheden die ze bevatten, verbrand.

Met het binnenhalen van den oogst zijn de werkzaamheden van het zomerseizoen zoo wat afgelopen. Voor de winterwerkzaamheden, voor zoover het onderhoud van den fruituin betreft is het nog te vroeg; 't is dus op heden een rustige tijd. Die rust zal echter zoo heel lang niet duren, want zoodra de bladeren gevallen zijn, is de planttijd daar, wat ons voor de grondbewerking weer in beslag neemt.

Enkel voor het geval we op stijve natte gronden moeten planten, kan het zijn nut hebben, den grond nadat hij behoorlijk omgewerkt is gedurende den winter te laten liggen en pas in het voorjaar tot het planten over te gaan. De vorst kan dan zijn gunstigen invloed op den grond uitoefenen, waardoor mer deze in het voorjaar in verkrumelden toestand terug vinden.

Als het eenigszins mogelijk is planten we dus in het najaar, de boomen wortelen dan dan nog voor den winter aan, en hebben daardoor een voorsprong op die welke na den winter geplant worden.

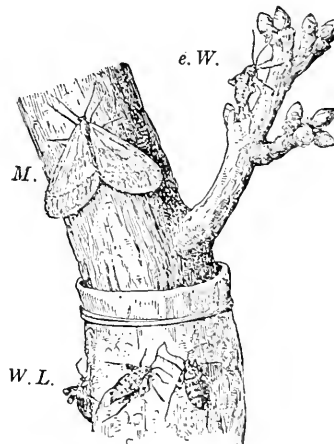
Onverschillig of we vóór of na den winter zullen planten, vooraf moet de grond een degelijke bewerking ondergaan. De omvang van die bewerking regelt zich naar omstandigheden; nooit mag echter op de grondbewerking bekibbeld worden. Elke vermeende bezuiniging zal later blijken geen bezuiniging te zijn en de oorzaak te wezen van allerlei teleurstellingen.

Zijn we dus voornemens een fruituin aan te leggen, een bestaande te vergrooten, of zullen we in onzen tuin maar een boom of wat planten, de tijd die ons nog van den planttijd scheidt ijerig aan grondbewerking besteed. De diepte waarop we den grond omwerken wordt bepaald door den stand van het bodemwater.

Onder het waterpeil is geen groei mogelijk dus grondbewerking overbodig. Op hooge gronden waar in den gewonen zin geen grondwater aanwezig is, kunnen we den grond niet te diep los maken; we voorkomen daardoor aan den eenen kant, in tijden van droogte het uitdrogen, terwijl bij vele regens het water gemakkelijker naar diepere lagen wegvloet. Bovendien hebben losse gronden meer en beter dan vaste grond het vermogen vocht uit den ondergrond op te zuigen.

Indien de stand van het grondwater zoo hoog is, dat de boomen met hun wortels

in het water komen, dan is daardoor de grond ongeschikt voor vruchtboomen. Dit euvel komt nog al eens voor in nieuwe stadswijken, waardoor het opheugen van de wegen elke afwatering van den grond onmogelijk gemaakt is. Tuinen in zulke stads-gedeelten zijn enkel door opheugging voor vruchtboomen geschikt te maken. Vooral niet eerst de boomen planten en dan tot opheugen overgaan, we zouden daardoor zelf den grondslag leggen voor den ondergang van onze boomen. Ook het opheugen van den grond rond reeds langer ter plaatse staande boomen heeft groote bezwaren, we kunnen er krachtige exemplanten door ten gronde richten, vooral als opheugging van den grond met verhooging van het waterpeil gepaard gaat, iets wat bij den uitleg van steden nog al eens voorkomt. Hoeveel een vruchtboom in dat opzicht verdragen kan, is moeilijk aan te geven, de eene boom verdraagt zoo iets oogenschijnlijk zonder



Kleine Wintervlinders.

M. mannetje: W. L. wijfje op den lijmband;
e. W. eierlegend wijfje.

schade, terwijl een andere, bij de minste opheugging reeds teekenen van achteruitgang vertoont.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuín.

Het barsten van de kool. — Selderij bleeken. — Kardoenen. — Andijvie.

De inmaak is gebeurd; ook de koolinmaak is weer achter den rug. De witte kool, waarvoor wij altijd de „gewone platte witte” gebruiken, is best geweest. Ze bevat ons toch altijd nog maar 't best. De lange suikerbroods-kool kan ons nog niet voldoen; ze rot te gauw en nu is wel waar, dat ook de gewone platte daarvoor vatbaar is, doch nooit zoo erg als de andere.

Voor den inmaak van kool gebruiken wij altijd vier-vijfde witte, waarbij we één-vijfde savoye kool voegen; het is of de zuurkool er smakelijker van wordt. De kleur wordt wel iets donkerder, doch als ze maar goed fijngesneden wordt, dan gaat het wel.

Nu is het moeilijk, om juist zooveel kool te bouwen, als nodig is voor den inmaak en bovendien, men wil toch ook nog wel eens gaarne verse kool eten. Het is nu maar de vraag, om ze zóólang mogelijk te bewaren. In de koolstreek heeft men door zorgvuldige teeltkeus, het

zoo ver gebracht, dat men een variëteit heeft verkregen, die het lang kan uithouden, de z.g. Deesche witte, doch deze wordt in den gewonen groentetuin nog niet aangetroffen.

Voor al veel nat weer en te rijpe kool doet de meeste kroppen vroeg rotten. Wanneer men goed heeft opgelet, dan kan men zien dat sommige koolen bijzonder glad zijn van boven, dus de buienste bladeren zijn sterk gespannen. Wanneer men zulke planten onghinderd laat staan dan zullen ze zeker barsten; zulke kool is voor het bewaren totaal ongeschikt, daarom moet men dit voorkomen, vooral in zoo'n bijzonder gunstig najaar als thans. Daarom is het noodig de rijpe planten geheel los te steken. Heeft men ze op niet te natten grond, dan is het zelfs nog beter ze met wortel en al er uit te nemen en om te leggen, opdat ze droog blijven.

Zoodra de vorst begint moet men ze opbergen. Veelal komt het voor, dat men met dat opbergen te laag wacht, want als de vorst er eens goed over geweest is, dan zijn ze zeer spoedig aan rotten onderhevig. Een vorstvrije, donkere en droge bewaarplaats is de beste, waar teven ook al weer gewenscht is een zoo laag mogelijke temperatuur, als ten minste de thermometer maar niet onder nul wijst.

Nu is het voor menigeen moeilijk, zoo'n plaats op te zoeken. Sommigen bezitten een goeden groentekelder en wordt de kool daar veelal bewaard; toch zal ze in een dergelijke inrichting nog al spoedig gaan rotten, omdat de lucht te vochtig is. We hebben het altijd nog het eenvoudigste gevonden, om een droog en nog al hoog gelegen hekje van onzen tuin op te zoeken en ze daar in te kuilen. De planten worden daarvoor met de wortels uit den grond genomen, voorzichtig behandeld en in voren gezet, met het wortelgedeelte naar boven. De gele en half verrotte bladeren worden om de krop heen geslagen; daarna worden ze met de aarde, die uit de voren gekomen is, bedekt. Zoodra de vorst sterker wordt, is afdekken met droog blad noodzakelijk. Zoowel de roode, savoye als de witte kool wordt door ons altijd op de bovenbeschreven wijze bewaard en meestal hadden wij in 't laatst van Maart nog zeer goede kool.

De Selderij is oogstbaar. Zooals wij reeds vroeger schreven, gebruikten wij voor de bleekselderij twee soorten (variëteiten), nml. de grove Franche en de Engelsche „White Plume”. De eerst genoemde geeft zooals de naam het alreeds aanduidt, veel zwaarder en grovere bladstelen dan de laatste. Ja zelfs noemt men de „White Plume” ook wel de zelfblekende. Doch dezen nader komt het niet zoo goed als andere jaren. Ze is te hard gegroeid en nu zijn de bladeren en ook de bladstelen veel groener dan anders. Het was wel jammer, want we hadden er met planten op gerekend. De Franche stond in geultjes, doch de „White Plume” niet, de eerste is zoo nu en dan wat aangevuld en is nu voor de consumptie geschikt, de laatste is echter nog te groen en daarom hebben wij maar een aantal planten opgenomen en in een bak gezet en daarna het raam bedekt met een paar matten; nu zullen ze wel gauw wit zijn. We hadden ze ook heel goed in een kelder kunnen brengen, en hadden dan hetzelfde bereikt.

Dit laatste deden we met onze kardoenen. De kardoenplanten waren best gegroeid en toen hebben we eenige ervan inzwikkeld in 't stroo, doch na een dag of acht zagen we dat ze bijna niets waren verbleekt, daarom hebben wij er een paar in den kelder gebracht. Het stroo lieten we er om en ja, daar ging het vlugger.

Bij het opbinden moeten we voorzichtig

zijn, want de gekneusde bladstelen, gaan zeer spoedig rotten, vooral in de kelder.

Denk er om dat de volvormde andijvieplanten niet veel vorst kunnen doorstaan neem ze daarom voordat zij een flinke nachtvorst krijgt op en bedek ze met een mat. De nog niet volgroeide, die dus nog geheel groen zijn, kunnen heel wat verdragen. Hebt zij tijd, plant deze laatste dan maar in een koude bak en de ramen er zoo lang mogelijk af houden.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

BEKRONINGEN VAN DE BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

De Bloemen- en Planten-Commissie heeft in hare vergadering van 14 Oct., gehouden in een der zalen van het Kon. Zoöl. Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam, de navolgende onderscheidingen toegekend als:

Zilveren medaille: 1. Eene verzameling mooie *Asparagus Sprengeri* van den heer G. Dijkstra Ritzema te Aantens (prov. Groningen) met getuigschrift voor cultuur.

2. Verzameling afgesneden langstelige rozen van de N. V. Rozenoord te Amsterdam, met getuigschrift voor cultuur.

3. Verzameling vruchten van de Rijkstuinbouwwinterschool te Aalsmeer.

Bronzen medaille: 1. 6 *Spiraea astilboides* in bloei (door koude teruggehouden) van den heer Jac. C. Groenewegen te Santpoort.

Getuigschrift 1e klasse: 1. *Cattleya veriflora* (*Cattleya larata* x *Cattleya Tranae*) bloemen rose-lila met purperen lip en gele keel van den heer P. W. Sutorius, tuinbaas de heer Timmerman. 2. *Chrysanthemum Alie Simonne Viley Detmiseretz*. 3. *Chrysanthemum Lady Smith of Trelise*. 4. *Chrysanthemum Amanrantha*. 5. *Chrysanthemum F. W. Lever*.

Deze 5 nieuwe *Chrysanthemum* variëteiten ingezonden door de firma G. J. Bier te Nieuwerkerk a. d. IJssel.

Getuigschrift van verdienste: 1. *Chrysanthemum Leigh Park*. 2. *Chrysanthemum Chrysanthemiste Charvet*. 3. *Chrysanthemum Jean Barat*, eveneens van de firma G. J. Bier te Nieuwerkerk.

4. *Helleborus niger praecox*, een zeer vroeg bloeiende variëteit van den heer J. J. van Loghem te Heemstede.

5. *Begonia hybrida Président Carnot*. Ingezonden door de Rijkstuinbouwwinterschool te Aalsmeer.

Getuigschrift voor cultuur: 1. *Begonia hybrida Aalsmeer's Glorie*, eveneens van de Rijkstuinbouwwinterschool te Aalsmeer.

2. Verzameling *Lelietjes van dalen* van de N. V. Rozenoord te Amsterdam.

Eervolle vermelding: 1. *Pioen Dahlia „Nestor”* van de firma H. Heinemans & Zoon, te Helmond.

2. Verzameling siergrassen voor den vollen grond van den heer K. Wezenburg te Baarn.

Voor géene onderscheiding kwamen in aanmerking: Eenige *Pioen-Dahlia's* van de firma H. Heinemans & Zoon te Helmond; van den heer T. Sjouke te's-Gravenhage: *Pioen-dahlia's* en 1 *Canna var. Stadtberggärtner Frits*; *Pioen-Dahlia's* van den heer S. Donkersvoort te Doorn; *Cactus Dahlia* van de heeren Gebr. Borchhoff te Dordrecht; eenige vaste planten van den heer K. Wezenburg te Baarn; *Anjelieren* en *Erica's* van de N. V. Rozenoord te Amsterdam en 2. *Cattleya varië-*

teiten van den heer F. W. Sutorius te Baarn.

De nieuwe *Pioen-Dahlia's* zijn in 't algemeen géén verbeteringen van de oude soorten en de meeste zelfs minder, zoowel kleur als groote en vorm. Alle overige bloemen en planten werden ook als geen verbetering beschouwd en daarom niet bekroond.

TENTOONSTELLINGEN.

Vruchtententoonstelling te Rotterdam.

Zooals bekend, zijn dit jaar door de Nederl. Pomologische Vereeniging in vijf groote steden van ons land fruittentoonstellingen georganiseerd, met het doel het Nederlandsche publiek kennis te laten maken met het Nederlandsche fruit.

We kunnen dus niet anders zeggen dan een goed doel, vooral daar het zoogenaamde *Verkooptentoonstellingen* zijn, waar het publiek gedurende de tentoonstelling kan koopen en na afloop ervan meenemen.

De eerste van deze vijf tentoonstellingen is gehouden te Rotterdam op 7, 8 en 9 October in de lange Foyerzaal van den Doel.

Er was al dadelijk bij de opening vrij veel belangstelling; de heer H. B. Driessen J. r. wees in zijn openingswoord erop, dat het streven „het Nederlandsche fruit in de eerste plaats voor Nederland”, al meer en meer wordt gewaardeerd. Tentoonstellingen als deze zullen dat streven zeker helpen bevorderen.

Al spoedig bemerkten we dat de bedoeling geenszins in den eigenlijken fruithandelaren concurrentie aan te doen, want alle etiketten met de namen der inzenders waren van de kisten verwijderd.

Het publiek maakt dus kennis met de vruchten en bevat deze kennismaking goed, dan kan hij het bij zijn eigen leverancier nabestellen.

Als geheel is deze tentoonstelling goed geslaagd en gelooven we wel dat de N. P. V. er haar doel mede bereikt heeft.

Zooals we reeds zeiden, was er vrij veel belangstelling, ook om te koopen, want den tweeden dag zagen we reeds verschillende inzendingen prijzen met een kaart waarop verkocht.

Wat de afzonderlijke inzendingen betreft, moeten we tot onzen spijt verklaren, dat we eenigszins teleurgesteld werden.

We hadden toch gedacht eerste klasse vruchten te zien, zooals we deze zoo dikwijls op tentoonstellingen ontmoeten; hier in Rotterdam zagen we weinig vruchten van werkelijk eerste grootte, en bovendien waren er betrekkelijk weinig soorten.

Druiven en appelen vormden de hoofdschotel; van de druiven valt niet anders te zeggen, dan dat ze uitstekend waren, zooals we ze uit het Westland gewoon zijn.

Appelen waren er heel wat, de meeste inzendingen in kisten van 25—35 K.G.; van deze waren slechts heel enkele beslist eerste klasse, b.v. eenige kisten met *Goud-Reinette*, idem met *Grauwe-Reinette*.

Ster-appel (syn. *Ster-reinette*) waren in doorsnee goed, hoewel niet groot van stuk. *Bellefleur* viel ons beslist tegen; de vruchten waren nauwelijks tweede grootte, terwijl we in verscheidene kisten wormstekige vruchten aantroffen.

De vruchtenwinkels leverens ons over 't algemeen veel betere waar.

Peren waren er heel weinig en slechts in kleine hoeveelheden. Eenige vruchten van *Calabasse Carafon* waren bijzonder mooi. *Louise bonne d'Avranches*, *Duchesse Williams* waren zeer mooi, doch klein van stuk.

De jury bestond uit de heeren Koster, Van Laren, Witte, Alderden, Budde, Hartlieb, Hemerik, Houtvester, Jurrisen, Keesen, Kikkert, Knopper, De Lange, Van Lunteren, Maréchal, Van Nederhasselt, Van Veen, Vrughte, Van Waveren, Wezenburg en Willink van Collen.

Voor perziken is het bepaald een slecht najaar geweest, want we zagen er weinig en wat er was, van inferieure kwaliteit. De meloenen zagen er keurig uit.

Ook kwamen we nog een paar kisten met noten tegen.

Aan het eind der zaal op een afzonderlijke tafel was een plaatsje ingeruimd voor de honingcultuur; we zijn echter geen liefhebbers van deze zoetigheid, dus we gaan ze stilzwijgend voorbij.

Dat er veel werk wordt gemaakt in den laatsten tijd van de verpakkingen, konden we in de benedenruimte van den Doel zien, waar verschillende fruitkisten waren tentoongesteld.

A. LEBBINK.

Een en ander naar aanleiding van de tentoonstelling te Honselaarsdijk.

Wanneer we ons in gewone omstandigheden opmaken om een bezoek aan het Westland te brengen, dan weten we dat we naar een streek gaan waar de tuinbouw de hoofdbron van bestaan vormt en dat de Westlanders grootmeesters in hun vak zijn. Behalve dit weten we ook dat de tuinbouw zich daar hoe langer hoe meer is gaan specialiseren, dat wil zeggen, dat men zich er op bepaalde onderdeelen van den veelomvattenden tuinbouw is gaan toeleggen en dat men daardoor die onderdeelen tot een hooge volkomenheid gebracht heeft. Verder weten we dat de landbouw zoo gaandeweg door de vollegrondstuinbouw wordt verdrongen en dat deze op zijn beurt meer en meer plaats moet maken voor de intensieve cultuur.

Overal zien we, niet maar zoo'n enkele kas, maar geheele complexen als bij tooverslag vrijrijzen; bij elk nieuw bezoek kunnen we ons overtuigen, dat het met den kassenbouw nog steeds crescendo gaat en dat eerlang, als ware het een fabrieksstad, de hooge schoorsteenen zullen verkondigen, dat de teelten er fabriekmatig gedreven worden. We kunnen nu reeds zonder overdrijving spreken van komkommer-, tomaten- en druivenfabrieken.

Ten gevolge van deze kweekwijzen komen er op bepaalde tijden groote hoeveelheden kasruimte vrij. Als gevolg daarvan en om die ruimten geen oogenblik onproductief te laten, heeft de bloemeteelt ook in het Westland zijn intrede gedaan. Sprak voor een twintigtal jaren elke rechtgeaarde Westlander met een zekere minachting over het kweeken van bloemen en achtte hij het ver beneden zich, zich met zulk peuterwerk bezig te houden, thans nu ook de bloemisterij zich vormd heeft en speciaal-teelten allerwege op den voorgrond treden, tracht de Westlander van deze veranderde omstandigheden profijt te trekken en werpt hij zich, waar het de vollegrondscultuur betreft, op den bollen-cultuur, in de kassen is het de kweeking van snijbloemen en het snijgroen, die zich als het ware bij de tegenwoordige Westlandsche cultures aanpast en daardoor meewerkt het productievermogen van den bodem te verhogen. Eere daarom aan de voormannen, die in deze den weg hebben aangegeven, die

getoond hebben te beseffen, dat men bij 't verloopen van het getij de bakens intijds moet verzetten.

Gaan we naar een tentoonstelling in het Westland, vooral als die onder den widschen titel van *nationaal* en *internationaal* de verwachtingen nog hooger doet spannen, dan verwachten we, daar te zullen zien het beste uit het beste; dat we ons door het tentoongestelde een juist beeld zullen kunnen vormen van hetgeen geproduceerd wordt en van de hoogte waarop de cultuur staat. Voor zoover het de druiven betref, heeft de tentoonstelling te *Honselersdijk* dan ook in alle opzichten aan de verwachtingen beantwoord. 't Was eenig mooi zoo'n prachtdollectie bijeen te zien, wat zal de jury een moeilijke taak gehad hebben om uit de talrijke inzendingen op de vraag naar de vijf mooiste trossen *Frankenthalers* een oordeel uit te spreken.

Ofschoon minder uitgebreid, waren ook de andere inzendingen op het gebied van druivencultuur onovertroffen mooi. De ter opluistering ingezonden collectie druiven van de kweekerij „Nieuw-Honsel” te *Honselersdijk*, die een geheele wand van het gebouw in beslag nam, was alleen een gang naar de tentoonstelling waard. Uit al de druiven-inzendingen te zamen sprak het grootmeesterschap van den Westlandschen kweeker. Niet één streek uit ons land kan tot op heden het ook maar in de verste verte wagen zich op dat gebied met het Westland meten en het geheel en al ontbreken van ook maar ééne inzending van buiten het Westland bewees dat men de strijd reeds van te voren als verloren beschouwde. Zoover het de druivencultuur betref, was het dus geen nationale, maar een zuivere locale tentoonstelling.

In de afdeling appels en peren was het eenigszins anders gesteld, daar was ook door verschillende fruitkwekers van elders de strijd aangeboden en de uitslag bewees dat dit niet zonder succes geschied was. En toch zal ieder die ook maar eenigszins met de fruitcultuur bekend is, ten volle moeten beamen dat deze tentoonstelling geen juist beeld gaf van de hoogte waarop de fruitcultuur tegenwoordig in ons land staat.

Dit was voor een groot deel de schuld van de samenstelling van het programma. We zeggen het dan ook den heer W. in „*Floralia*” volmondig na, het programma was speciaal met het oog op Westlandsche cultuur samengesteld en mocht allerminst op den naam nationaal aanspraak maken.

Bij elke vraag in de rubriek appels en peren stond mooi en groot op den voorgrond met kwaliteit en duurzaamheid werd niet in het minst rekening gehouden. Hierin schuilt naar onze besehden meening de groote fout en zal de ervaring leeren dat het sturen van de fruitteelt in die richting een verkeerde is. We weten wel dat het koopgrage publiek op heden slechts mooi en groot fruit verlangt, smaak komt pas in de tweede plaats in aanmerking; maar of het goed is dat aan deze modegril door de fruitkwekers geheel en al wordt toegegeven, wagen we te betwijfelen. Vooral in de fruitcultuur moet worden vooruitgezien en bijtijds de noodige maatregelen genomen worden. Er is toch nu reeds een zekere strooming merkbaar die ook het fijne aan het mooie en groote wil verbinden. Die richting zal op den duur blijken de ware te zijn en wat er in die richting reeds in ons land geproduceerd wordt, bewees de verleden jaar te *Tiel* gehouden tentoonstelling en zullen volgende tentoonstellingen in nog meerdere mate bewijzen. Te *Tiel* toch waren appels en peren te zien, die de grootste te *Honselersdijk* nog achter zich lieten en

dan in variëteiten waar fijnheid van smaak en duurzaamheid zich aan grooten omvang paarden.

Dat men in het Westland uitstekend fruit kweekt, is alom bekend, en *Honselersdijk* gaf er opnieuw de sprekendste bewijzen van. De omuurde tuinen zijn voor de fijne fruitcultuur de aangewezen plaats. Jammer toch om zulke uitstekende plaatsen te gebruiken voor appel- of peer-variëteiten, zooals er op enkele uitzonderingen na te *Honselersdijk* te zien waren. Do in het programma gevraagde variëteiten, vooral die waar de grootste gevraagd werden, kunnen in even zoo groote en mooie exemplaren aan vrijstaande pyramiden of struikvormen gekweekt worden. In deze zijn we het met bovengeboemden heer W. niet eens, die Zeeland, de Betuwe en Limburg voor de massa-teelt aanwees en de teelt van fijne variëteiten voor het Westland opeischte. Over Zeeland kunnen we niet door eigen aanschouwing oordeelen maar in Limburg en de Betuwe w.o.d.t. behalve de massa-teelt, het z.g. boomgaard-goed, nu reeds en gaandeweg meer aan de fijne fruitcultuur gedaan. De tijd is niet zoo heel ver meer, dat die streken groote hoeveelheden fijn fruit op de markt zullen biengen en dan zal het voor het Westland moeilijk zijn, de concurrentie vol te houden, want de productiekosten van vrijstaande boomen zijn belangrijk minder dan bij de cultuur aan muren of schuttingen.

Laat het Westland zich op den teelt van fijne appels en peren blijven toeleggen, 't is er de aangewezen plaats voor, maar laat het zijn sortiment in dien zin wijzigen, dat het den teelt van zoveel mooie, maar toch wat den smaak aangaat, grove vruchten aan andere streken overlaat en zich zelf meer op den teelt van fijne late soorten gaat toeleggen. Er is in die richting toch waarlijk verscheidenheid van soorten genoeg, die bovendien nog dit voordeel aanbieden, dat ze er nog zijn als al vroegere soorten reeds lang vergeten zijn en dezelfde groote mooie voorkeur kunnen verkrijgen als bijv. *Beurré Clairgeau*, *Calebasse*, *Carfon* en meer andere. We denken slechts aan *Nouvelle Fulvie*, *Doyenné d'hiver*, *Mad. Bonnefond*, *Passe Crassane*, *Beurré Diel*, *Fondante de Noël*, enz. Als wel is waar kleiner van omvang, maar toch tot het eerste-klas winterfruit behoorende zouden we *Joséphine* en *Belle de Malines*, *Doyenné d'Alençon*, *Doyenné de Comtee*, *Bergonnette d'Esperen*, *Olivier des Serres* en dergelijke willen aanbevelen. In het kweken van deze soorten kan het Westland de streken, waar de cultuur aan muren nog niet zoo wordt aangetroffen, achter zich laten, want in onbeschuutte tuinen leveren deze nog al eens bezwaren op.

Met de appels is het al evenzoo en zouden we naast de Witte winter *Calville*, waarvan we te *Honselersdijk* zeer mooie exemplaren zagen, willen noemen: *Blenheim pippin*, *Ananas Reinette*, *Canada Reinette*, etc. Voor deze en dergelijke late soorten werden nu reeds in het voorjaar flinke prijzen besteed, die zeker nog zullen stijgen, als de vruchten in warme beschutte tuinen aan muren gekweekt met die uit meer zuidelijker streken zullen kunnen wedijveren.

De overige inzendingen op het gebied van vruchtcultuur gaven ons tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding.

De groente-inzending was verre beneden onze verwachting en mocht lang niet op volledigheid bogen. Kwam dit omdat de volle-gronds-cultuur geleidelijk plaats maakt voor baktecultuur en dat voor baktecultuur een voorjaars-tentoonstelling meer reden van bestaan heeft? Of is men in de omgeving zoo van zijn overicht over-

tuigd, dat men het niet meer noodig acht in deze rubriek uit te komen? We geven aan hen, die er zoo over denken, den raad, ook eens in andere streken van ons land rond te zien; ze zullen dan de ervaring opdoen, dat er in ons land meerdere streken gevonden worden, waar de volle-gronds-cultuur minstens even hoog staan als in het Westland.

De afdeling verpakkingsmiddelen was werkelijk in werkelijk internationaal, nog nimmer zag we zoo'n uitgebreide, volledige in alle vorm en kwaliteiten voorhanden collectie te zamen. Zoowel mandwerk als kisten en kratten, voor het grove zoowel als voor het fijnste was ingezonden en het deed ons goed te kunnen constateeren, dat de Nederlandsche nijverheid in deze tak het gerust tegen de buitenlandsche kon opnemen. Wanneer we het ruwe Franche werk vergeleken met het net afgewerkte Nederlandse fabriikaat, dan hebben daardoor de eerste veel van hun algemeen verspreide roem van netheid en sierlijkheid verloren. Verder bewezen de inzendingen, dat het mandwerk het tegen het lichtere houtwerk zal moeten afleggen.

Alles te zamen genomen, kan echter deze tentoonstelling toch als uitstekend geslaagd beschouwd worden. Het veilingengebouw, waar nu alles onderdak gebracht was, leent zich bijzonder voor dergelijke tentoonstellingen. Het licht, dat van boven invalt, verlichtte het gebouw overal gelijkmatig, zóó, dat het geheel goed tot zijn recht kwam en bij het binnentreden een prachtig effect maakte, waarbij het aanbrenge van spiegels er niet weinig toe bijdroeg, den omvang oogenschinlijk nog grooter te doen schijnen.

J. C. MUIJEN.

BRIEVENBUS.

't Mooie najaar.

Misschien interesseert onzen lezers het volgende:

Heden 19 Oct. bloeit in onzen tuin nog of weer: *Pelargonium peltatum*, *Tropaeolum Lobbianum*, *Weigelia Eva Rabeke*, *Zonale Paul Grampel*, *Helianthus multiflorus* (vast), *Lobelia Kaiser Wilhelm*, *Tropaeolum King of Tom Thumbs*, *Gele Kamillenperk*, *Roos Gruss an Teplitz*, *Drie soorten vaste astertjes*, *Zaaiaster Aster Sinensis*, *Anemone Japonica*, *Viola odorata*, *Roos Conrad Ferdinand Meyer*, *Humulus Japonicus*, *Cheiranthus eheiri* (muurbloem), *Mooi bed Bolbëgonia s. Witte heester* (*Deutzia crenata*?), *Roos Souvenir de Pierre Notting*, *Pyrethrum uliginosum*, *Tropaeolum canariense*, *Bed Fuchsia's*, *Montbretia Gerbe d'or*, *Helianthus Sole d'or*, *Weigelia* (licht soort), *Cactus Dahlia's* in veel soorten, *Sierpompoeen Turksche muts* met rijpe vrucht, veel bloem en kleine vruchtjes, *Veeljarige duizendknoop* (*Polygonum polystachium*), *Lathyrus odoratus*, *Callendula offic.* (Goudsbloem).

Dus nog aardig wat kleuren bij veel groen als *Tamarix*, *Acacia*, *Cornus* enz.

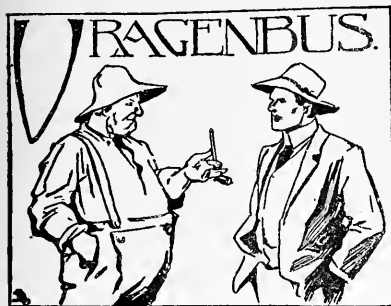
De iepen hier zijn volkomen groen met hier en daar een geel blaadje; de beuken in het Mastbosch hebben ook nog veel groen blad.

Ten slotte nog het merkwaardigste van alles: Gistermorgen hoorde ik, met iemand anders nog, in het Mastbosch tweemaal met $\frac{1}{2}$ uur tusschenruimte den koekeek roepen.

Een vreemd, maar mooi najaar!

Ginneken, 19 Oct. '08.

W. C. DE VOOGT.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Paper aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt, en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt: P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 276.

a. Uit Italië bracht ik van het voorjaar wat **VRUCHTJES** (blauwe) van een **PALM** mede; daar ik geen kas heb, wilde ik ze in de **KAMER** in een pot **UITZAAIEN**. Gaat dit of mislukt dit zonder kas? Wanneer is **DE BESTE TIJD** van zaaien?

b. Aan een **CACTUS** zitten 2 kleine **UITLOOPERS**, kan ik ze van de groote plant verwijderen en in kleine **POTJES** **ZETTEN**. Moeten ze dan afgesneden worden?

c. Kan men **KAMERPLANTEN** nu nog **BLOEMENMEST** **GEVEN** of is 't beter tot het voorjaar te wachten?

A. W.

Antwoord: a. Ik vermoed dat u vruchtjes meebracht van een *Chamacrops*. Deze kunt u heel goed in de kamer uitzaaïen als er maar een vrij standvastige temperatuur heerscht van 60—65 graden Fahr. U kunt ze nu dadelijk zaaien, of wel de vruchtjes in zand bewaren tot a.s. voorjaar.

b. U kunt de Cactusspruiten voorzichtig afbreken of, gaat dit moeilijk, met een scherp mesje afsnijden. De spruiten moeten echter goed rijp, d. w. z. volwassen zijn. U zet ze in zandige aarde, die voorloopig eer droog dan vochtig gehouden moet worden. Wacht echter met deze cultuur tot a.s. voorjaar, April—Mei.

c. Ja, in 't algemeen is het beter des winters niet te bemesten. v. L.

Vraag No. 277.

a. Ik heb een aantal **LOBELIA** „**KAISER WILHELM**”, in Aug. verplant en thans opnieuw goed groeiend. Op welke wijze kan ik hiervan, dezen winter eenige

OVERHOUDEN, om ze a.s. voorjaar te **VERMEERDEREN**, en hoe geschiedt dat? Ik heb koude en warme bakken.

b. Ik heb een aantal **DUBB. ANJELIEREN** vorig jaar gezaaid, die evenwel nog niet gebloeid hebben. Indien ik die nu van den winter laat staan, zouden ze a.s. zomer bloeien, of zijn ze thans waardeloos?

c. Ik heb dit jaar (Mei) **RIDDERSPORREN** gezaaid, die thans nog bloeien. Kan ik deze plantjes in den vollen grond overhouden, of verdient het aanbeveling ze onder glas te **BEWAREN**?

N. v. d. B.

Antwoord: a. Als uw koude bak vorstvrij kan gehouden worden, staan uw *Lobelia's* daar goed. Zet ze dicht bij het glas, opdat ze zoo licht mogelijk staan. U kunt ze stekken, in het voorjaar in den warmen bak; zandige bladgrond is daarvoor een goede potgrond.

b. Welke dubb. Anjelierien bedoelt u? Tuinplanten of soorten die als potplant worden gekweekt? De eerste kunnen buiten blijven, de andere doet u beter in den koude bak te zetten, goed in het licht! Waardeloos zijn ze ten opzichte van den bloei in geen geval! De bloei komt bij goede behandeling zeker. Veel licht en nu en dan wat mest doen wonderen.

c. Neen, u kunt ze buiten houden. Alleen de roode *D. nudicaule* is wel wat gevoelig. Maar u kunt ze ook een weinig dekken!

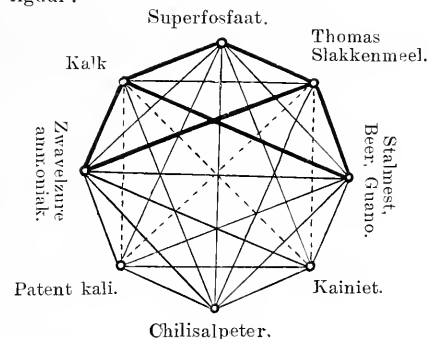
v. L.

Vraag No. 278.

Ik zag indertijd een **GRAFISCHE VOORSTELLING** van de diverse **KUNSTMESTSTOFFEN**, toonende welke soorten onderling te **VERMENGEN** zijn, doch ik ben die opgave kwijt geraakt. Zoudt u zoo goed willen zijn mij dit eens op te geven?—

Rotterdam. S. J. G.

Antwoord: U bedoelt zeker onderstaande figuur:



De meststoffen, waarvan de namen door een dikke lijn (—) verbonden zijn, mogen niet met elkaar vermengd worden. Kalk en Thomasslakkenmeel (dat vrije kalk bevat) veroorzaken het vervluchtigen van den ammoniak uit stalmest, beer, guano, zwavelz. ammoniak. Vermengd met superphosphaat, zou de kalk het oplosbare phosphorzuur van superphosphaat onoplosbaar in water maken.

De meststoffen, waarvan de namen door een stippellijn (.....) verbonden zijn, mag men met elkaar vermengen, als men ze dan ook dadelijk gaat uitstrooien. Laat men het mengsel liggen, dan wordt het hard en moeilijk uitstrooibaar.

De meststoffen, waarvan de namen door een dunne lijn (—) verbonden zijn, mogen te allen tijde met elkaar vermengd worden.

Bij vermenging van Chilisalpeter met Superphosphaat zijn men echter voorzichtig: wanneer het superphosphaat wat vochtig en kleverig is (het bevat dan vrij

phosphorzuur, dit is niet gewenscht), dan is vermenging met Chilisalpeter af te raden, omdat dan verlies van stikstof zou plaats vinden. Is het superphosphaat goed droog (wat het ook zijn moet), dan is geen stikstofverlies te vrezen; toch blijft spoedig uitstrooien aanbevolen.

Uit de omstandigheid, dat verschillende hulpstoffen met elkaar vermengd mogen worden, besluite men nu niet, dat ze moeten vermengd worden. Het kan ook voorkomen, dat meststoffen, die men mag vermengen, toch niet vermengd kunnen worden, b.v. doordat ze op verschillende tijden worden aangewend, zooals Chilisalpeter en Kainiet. W. F. A. G.

Vraag No. 279.

a. Hoe **BESCHERM** ik mijn **KLIMROOS** „**Augenschlein**”, welke thans 2 M. hoog is en ook bijna zoo breed, **TEGEN STRENGE VORST**? Standplaats: op het zuidwesten tegen een muur in een stadstuintje.

b. Mijn stamroos „**Frau Lila Rautenstrauch**” draagt de zwellende knoppen en de rozen aan **SLAPPE STENGELS**. Oorzaak? Wat er aan te doen? Grondsoort: vroeger weiland (kijgrond), goed omgespit, vermengd met lichte tuingrond, kalk en kocomest; nu en dan gierbemesting. Standplaats: stads-binnentuintje op het Zuiden.

c. Mijn bed **STRUIKROZEN** heeft 8 jaar gestaan; ik doe de planten weg en wil nieuwe soorten aankopen. Ze b'ociden dit jaar niet zoo mooi als vroeger en hadden veel last van **ROEST**, enkele van **WIT**. Heb zooveel mogelijk de afgevallen bladeren opgezocht en verbrand. Ik wil het bed dezen winter braak laten liggen en door nu en dan omspitten goed laten doorvriezen. Kan ik dan daarop het a.s. voorjaar de nieuwe struiken planten of is beter de oude aarde uit te graven en nieuwen grond in te brengen?

Leeuwarden. W. V.

Antwoord: a. Zoodra vorst dreigt, neemt u de klimroos van de muur en pakt haar, na de bladeren er af geknipt te hebben in een moscovische mat en geen vorst kan haar deren.

b. Als u deze roos kan overbrengen in een tuin, aan alle zijden open, waar zonlicht steeds kan toetreden, gaat de slapstelghid over. In een stads-binnentuintje trekt alles omhoog en blijft zwak.

c. De grond waar acht jaren rozen op hebben gestaan, is uitgeroosd, zooals een kweekersterm luidt, en daarom is het beter nieuwen grond aan te brengen en de oude, vooral de bovenste laag, geheel uit den tuin te verwijderen.

Mest nu en plant in het a.s. voorjaar. J. K. B.

Vraag No. 280.

Welk soort **BANDEN** kan ik nu om **APPELBOOMEN** doen, als bestrijding **TEGEN RUPSEN** en waar kan ik die krijgen?

Amsterdam. H. C.

Antwoord: Thans kunnen alleen de z.g. lijmbanden aangelegd worden, uitsluitend tegen de wijfjes van den kleinen wintervlinder (*Cheimatobia brunata*). Deze banden met lijn zijn bij alle handelaars in tuinbouwmaterialen te bekomen (zie advertentiën). B. B.

Vraag No. 281.

Ik ben in 't bezit van eenige **ASPARAGUS SPRENGERI**. Deze beginnen nu geel te worden. Wat is hiertegen te doen en hoe moet men deze overwinteren? Ze staan natuurlijk in een kamer. Alsmede ook van

PHALANGIUM LINEARE FOL. VAR.; van deze rotten de bladen alle af; en hoe moet men *BOUGAINVILLEA GLABRA* behandelen? Deze zijn op 't oogenblik uitgebloeid en zijn nu bladerloos, en *FUCHSIA CORYMBIFLORA*. Deze laatste hebben prachtig gebloeid, maar zijn totaal afgevallen.

Druten.

A. J. v. H.

Antwoord: Het geel worden van uw *Asparagus Sprengeri* kan zijn oorzaak vinden in gebrek aan voedsel, 't kan ook zijn dat enkele scheuten rijp zijn en is het geel worden natuurlijk zocals wij nu dagelijks buiten kunnen zien. Wij raden u aan, de plant aan den drogen kant te houden, in de eerste helft van Maart te verplanten in goed verteerde bladgrond en wat oude koemest en ongetwijfeld gaat zij dan opnieuw groeien.

Maak u niet bezorgd wanneer er het laatste blaadje afvalt; de plant bezit wortelknollen waarmede zij het leven voortzet.

Wat betreft uw *Phalangium lineare fol. var.*, begripen wij niet goed, omdat deze sterke kamerplant hare bladeren behoudt. Geeft u haar misch en te veel water, staat zij wel licht genoeg?

Bougainvillea glabra wenscht te rusten en dit bevordert u door haar weinig water te geven en een koude standplaats. In Maart geeft u haar nieuwe aarde en zoo noodig een grooteren pot. De *Fuchsia's* laten ook hier de bladeren vallen; ook die planten gaan rusten om in het voorjaar weer uit te loopen.

J. K. B.

Vraag No. 282.

De GROND van mijn tuin is vrij NAT en KOUDE, en ik heb veel last van schimmel en mosvorming. Is daarvoor KALK een goed middel? En wordt die eregoed vervangen door beendermeel? Als kalk beter is, wat moet ik dan bij den metselaar bestellen? Kalk — gebluschte toch — in poedervorm? Kan kalk of beendermeel worden gegeven, gelijk tijdig met stalmest?

Amsterdam. Mr. F. E. P. M.

Antwoord: Uw tuin ligt zeker nog al laag en heeft daardoor last van te veel water, met de gevolgen daarvan, zooals verzuring van den grond, enz. Kalk kan hier wel wat verbetering aanbrengen, maar kan niet de oorzaak wegnemen. Zorgen voor een betere ontwatering is hier het eenige afdoend middel om een blijvende verbetering te verkrijgen. Is daarvoor gezorgd, dan kan de kalk zijn volle werking toonen en zeer veel meewerken tot verbetering van den grond.

Beendermeel is voor dit doel niet geschikt. Het best is hier pas gebluschte kalk te gebruiken, in poedervorm. (Zie „O. T.“, blz. 182.)

Kalk mag niet gelijktijdig met stalmest gegeven worden; er zou dan heel wat ammoniak uit den mest vervluchtigen, waartegen men zooveel mogelijk moet waken. (Zie „O. T.“, blz. 119.)

W. F. A. G.

Vraag No. 283.

Onlangs wandelende langs de „Eem“ van Baarn naar Amersfoort, vonden wij in het aangrenzende weiland eenige jonge BOOMEN, wier BAST DOOR KOEIEEN AFGEPEETEN was. Men verzekerde mij dat die boomen dientengevolge ten doode opgeschreven waren. Nu zou ik zoo gaarne door tuschenkomst van „Onze Tuinen“ vernemen of deze zienswijze juist is, of dat b.v. door insmeren met teer die boompijps nog te redden zijn?

Amsterdam. F. W. v. H.

Antwoord: De gevolgen van 't bijten door dieren aan de boomen kunnen voor

deze doodelijk zijn; 't hangt van de grootte der wonden af. Besmeren met teer belet in elk geval 't rotten door inwateren.

Het is het gevolg van onnadenkendheid. Als de eigenaar weet dat er koeien of paarden in zijn weiland komen, moet hij zijn boomen (althans jonge boomen) beveiligen tegen bijten, door het plaatsen van boombeschermers, of het omringen van de stammen door vlechtdraad. Paarden zijn erger dan koeien.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 284.

Kunt u mij mededeelen hoe het komt dat de NOTEN bijna alle AFWALLEN, uitwendig gaaf, maar ZONDER INHOUD? Is de boom ziek en zou er iets aan te doen zijn? Er staan drie notebomen in mijn tuin, twee dragen niet, één geeft vruchten zooals de u toegezondene.

Nunspeet.

Mej. G. H. D.

Antwoord: Vermoedelijk moeten we, om de oorzaak van de kwaal uwer notenboomen op te sporen, teruggaan tot den tijd dat ze geplant zijn en heeft toen de grondbewerking onvoldoende plaats gehad. 't Kan daardoor mogelijk wezen dat de wortels op een harde laag stuiten, waardoor de groei belemmerd wordt en zoo er al vruchten komen, deze onvolkomen blijven. Herstel van zoodanige fout is nu niet wel mogelijk meer.

't Kan ook mogelijk wezen, dat in uwen schralen zandbodem voedselgebrek de oorzaak is, wat dan natuurlijk gemakkelijk te herstellen is. Indien zwakke groei op dit gebrek wijst, strooi dan ruim zoo ver als de takken reiken een dikke laag stalmest en snit die onder. Groeit er gras onder uwe boomen, strooi den mest dan voor den winter uit en laat hem liggen; u vindt dan in het voorjaar niet zoo heel veel van de mest terug.

Stilstaand bodemwater kan mede ook op uwen grond de oorzaak zijn; maatregelen, die dit afvoeren, zullen de fout herstellen.

J. C. M.

Vraag No. 285.

a. Hoe is de NAAM van de PERENSOORT, waarvan hiernevens 2 exemplaren gaan?

b. Of ik iets doen kan om te bewerken dat de boom, waarvan deze vruchten afkomstig zijn, beter en MEER FRUIT levert? De boom is een fraai exemplaar, hoogstens 25 à 30 jaren oud. Hij staat op een vrij schralen, zandigen bodem. Meestal draagt hij weinig en de vruchten die hij geeft zijn alle gebast en verschrompeld. Wat hiernevens gaat, is almeê van het allerbeste dat wij van den boom oogsten.

Velp.

H. B. B.

Antwoord: a. Doyenné d'Automne, een echte schurftkop.

b. De boom is in hooge mate aangetast door *Fusicladium*, waardoor de vruchten bersten, misvormen en zwart worden. Bespuit in Maart a.s. de boom met Bordeauxsche pap, herhaal d't als de vruchten de grootte van een knikker bereikt hebben, om het in den loop van Juni voor de derde maal te doen. 't Is te verwachten, dat u in één jaar niet van de kwaal verlost zult zijn, volhouden echter zal blijken beterschap te geven.

Op uwen schralen zandgrond zal een ruime bemesting met stalmest uwen boom krachtiger maken, beter in staat weerstand te bieden aan de aanvallen van de bovengenoemde ziekte. Zoodra he' b'ad gevallen is, dat u wegruim en vernietigt, strooit u ongeveer een meter verder dan de takken reiken, een flinke laag mest uit, welke ondergespit wordt.

J. C. M.

Vraag No. 286.

a. Een HELLEBORUS, die door een misverstand drie weken geleden uit den vol en grond werd genomen en in een pot gezet, en die ik nu maar buiten liet staan, heeft nu reeds zeer VOORBARIG acht mooie, volle BLOEMKNOPPEN, evenals een andere, die in den grond bleef staan. Er is zeker weinig kans dat ze dezen winter NOG EENS zullen BLOEIEN? Kan ik de plant, als ze uitgebloeid is, weer in den vol en grond zetten?

b. Van een perk PHLOX Drummondii grandiflora, dat den geheelen zomer prachtig bloeide, oogstte ik veel zaad, maar nog meer is er op den grond gevallen. Kan ik er op vertrouwen dat het zich zelf wel weer zaaien zal?

c. Wanneer moet AQUILEGIA hybride, die ik in het voorjaar zaaide, verplant worden en hoe moet de grond daarvoor bemest worden?

Zetten.

C. E. v. D.

Antwoord: a. Wat uw *Hel'eborus* nu geeft, kan ze dezen winter niet nog eens geven; daarvoor moet ze eerst weder een zomer arbeiden.

U kunt de plant na den bloei veilig weer in den volen grond zetten, als u maar zorgt dat u ze nu niet verveekelijkt door ze binnenshuis of onder glas te zetten.

b. Ja, het zaad zal wel opkomen, maar uitzaaïen lijkt mij toch altijd beter, omdat u het zaad dan op de gewenschte afstanden kunt uitstrooien. Zaai dan bij voorkeur in April—Mei.

c. U kunt ze met dit gunstige weder nu nog wel verplanten. Een goede meststof voor deze planten is oude koemest. De *Akeleien* houden overigens van een vrij zwaren bodem. 't Efst zandige kleigrond. Vette tuinaarde is echter ook heel goed.

v. L.

Vraag No. 287.

NAAM en PLUKTIJD van bijgaande APPEL.

M.

H. A. Jr.

Antwoord: We kunnen u ditmaal niet van dienst zijn, de naam is ons onbekend. De vrucht die u ons toezond, is rijp, bijgevolg is de pluktijd eerste helft van October.

J. C. M.

Vraag No. 288.

Naar aanleiding van het stukje „Bloembollen in de kamer“ zou ik ook willen vragen, of het WATER IN de BOLLINGEN VERVERScht moet worden of dat er slechts af en toe wat versch water moet worden bijgevoegd.

's-Gravenhage.

J. Kr.

Antwoord: Zoolang er geen bederf in 't water komt, behoeft u niet te ververschen; wasch daartoe de bollen eerst af, vóór u ze op de glazen plaatst. Gewoonlijk is in 't laatste van de bloeiperiode eenvoudig bijvullen voldoende.

B. B.

Vraag No. 289.

In het heden uitgekomen weekblad spreekt u over de behandeling van door BLOEDLUIS aangetaste boomen, met STIMULAAT en over de schitterende uitkomsten daarmede verkregen. Hoe wordt dat sublimaat aangewend? En is het ook een goed middel tegen de andere luizen (blad-)?

Nijmegen.

F. St.

Antwoord: De proef, die ik in een voorgaand no. omschreef geschiedde door met een klein kwastje de door bloedluis aangetaste plekken te bestrijken. Of het tevens een goed middel is voor andere luizen, kan door mij nog niet worden uitgemaakt.

't Ligt wel in mijne bedoeling, proeven te nemen, die ik dan te zijner tijd gaarne mededeel. Zijn de vruchten geogost of bezit de boom er geen, dan is 't gebruik er van in elk geval aan te raden, omdat mij bleek dat het hout er niets van te lijden had; mogelijk zal eene behoorlijke verdunning op 't blad geen schadelijken invloed hebben en dat het doodend werkt op de groene luis, daarvan houd ik mij overtuigd. Men probeere het eens.

J. A. KORS.

Vraag No. 290.

NAAM van nevengaande PEREN. Hoe komt het dat de VRUCHTEN bij het bewaren zoo RIMPELIG worden; ik leg ze op perenrekken flik uit, in een betimmerde zolderkamer op het Zuiden. In welke maand moeten deze peren geplukt worden?

Hilversum.

Mevr. H. E. S.—H.

Antwoord: No. 1. Beurré Hardy (beg. Oct.), No. 2. Louise bonne d'Avranches (laatste helft Sept.), No. 3. Beurré Clairgeau (half Oct.), No. 4. Conseiller à la Cour (begin Oct.). Het rimpelen van uwe vruchten vindt zijn oorzaak in de ongeschikte bewaarplaats. Zoo'n vruchtenrek is uitstekend; maar de omgeving waar u dat geplaatst hebt, deugt absoluut niet. Verplaats daarom zoo spoedig mogelijk uw vruchtenrek naar den kelder, die u liefst donker houdt of gaat dat niet, plaats dan het rek in 't donker, door er b.v. een kleed om te hangen.

De lucht op het zolderkamer is te droog, de verdamping heeft daardoor te snel plaats en 't gevolg is rimpelen der vruchten. De zolder is gewoonlijk, ieder lezer begripte dit wel, eene bij uitstek ongeschikte bewaarplaats voor vruchten.

J. A. KORS.

Vraag No. 291.

In 't No. van „Onze Tuinen” d.d. 10 Oct. maakt u melding van „Bestrijding der Bloedluis door middel van SUBLI-MAT”, en werd er door de redactie een noot aan toegevoegd om te waarschuwen tegen dat middel als de vruchten aan den boom zijn. Nu is mijn vraag: „Is 't bewezen, dat dit zware vergif niet inwerkt op de vrucht, ook als deze niet aan den boom is?” 't Lijkt mij anders een GEVAARLIJKE iets zoo'n middel ter algemeene kennis te brengen, zoodat ook onoordeelkundigen het kunnen toepassen.

Eenzelfde vraag zou ik u ook willen doen aangaande de behandeling met BORDEAUSCHE PAP, die toch is samengesteld uit kopervitriool. Bestaat er niet de minste kans, dat dit bij herhaalde behandeling van de vruchtboomen met Bordeauxsche pap op de sapp en zoo op de vruchten inwerkt?

Den Haag

J. Kr.

Antwoord: 't Is verklaarbaar dat het waarschuwend woord in de noot van onze redactie u en mogelijk ook anderen tot vrees heeft gebracht. Die vrees is ook gewettigd, maar kan te ver gaan.

Wanneer tegen het oogsten der vruchten zoo'n boom met sublimaat behandeld werd ter verdelging van bloedluis en er kwam dan van de vloeistof op de vruchten, ja dan zou 't gevaar kunnen opleveren want het is zeer zwaar vergif. Zóó onbezonnen zal dan ook niemand met dat goedje omspringen wat bovendien niet in handen komt van onoordeelkundige menschen en zij die 't voorradig hebben gewoonlijk wel weten wat het te beduiden heeft.

Wanneer er geen vruchten aan den boom zijn, is 't absoluut geen bezwaar. Wat buiten op die boom wordt gebracht gaat niet

naar binnen, werkelijk dat blijft daar, en zou 't naar binnen gaan dan zou 't zoo'n uitwerking hebben, dat het de plant vermoedelijk doodde.

Bordeausche pap, die kopersulphaat bevat wat ook een sterk vergif is, heeft voor zooverre we weten nog nimmer nadeelige gevolgen opgeleverd. Dit vocht wordt gewoonlijk eind Juli voor 't laatst op de boomen gespoten ook op de vruchten. Wanneer de vruchten zelfs een volle laag ontvangen is dat beslist niet gevaarlijk voor 't gebruik wanneer ze als zo kort na 't spuiten worden verbruikt, geschild worden. Laat men toch voorzichtig zijn maar laat ook overdreven vrees ons niet weerhouden te bestrijden, wat bestreden moet worden.

De Bilt.

J. A. KORS.

Vraag No. 292.

Hierbij zend ik u een takje van een APPELBOOM, waaraan 4 appelen, met beleefd verzoek mij den NAAM te willen opgeven, daar de boom indertijd voor een pruimenboom is geleverd en niemand den naam van den appel kent.

De boom is geënt, de vruchten zijn HEEL LAAT RIJP. Eerst met Januari beginnen zij van kleur te veranderen en in Maart zijn zij goed om te eten en blijven dan tot Mei begin Juni goed.

Het is een zure appel, niet heel scherp, maar blijft tot het einde toe haar geur behouden. Zelfs tegen eenige vorst is zij bestand.

's-Gravenmoer.

C. G.

Antwoord: Ook mij is de naam van deze vrucht onbekend; wij vermoeden dat het een zaailing is en dan is het begrijpelijk dat niemand u de naam kan opgeven.

't Is anders sterk dat er een leverancier bestaat die een appel durft te leveren, waar een pruim besteld is.

J. A. KORS.

Vraag No. 293.

a. Twee oudere hoogstammen (Louise bonne Duhamel en een andere die daarmee veel overeenkomt) dragen practisch dit jaar. (Zij hangen nu nog vol.) Bijna al het KORTE VRUCHTHOUT van de vorige jaren is echter DOOD. De SPOREN en takjes zijn met mosachtig groen bedekt en blijven bij aanraking geheel VERMOLMD. Is dit verschijnsel normaal of een ziektesymptoom?

b. Hoe kan ik zekerheid krijgen of de GROND KALKARM is? Wanneer en hoe moet daarin voorzien worden? (De grond bestaat uit geel zand, met een ongeveer 30 c.M. dikke bovenlaag eikenboschgrond.)

Baarn.

Mevr. S. M. B.

Antwoord: a. Zonder materiaal te hebben gezien, lastig te beoordeelen; ik vermoed echter, dat *Fusicladium* (schurft) de oorzaak is. In dat geval laat de opperhuid los, waaronder u thans de zwarte

conid'ën kunt zien, waarvan zich de sporen afsnoeren. Is deze veronderstelling juist, dan is de meermaals aangegeven drielinge bespuiting met Bord. pap het eenige middel (zie Vraag No. 285.).

b. Doe wat aard in een reageerbuisje, desnoods in een glas en voeg daarbij (verdund) zoutzuur. Is er genoeg (koolzure) kalk in den grond, dan bruist het mengsel krachtig op, doordat het koolzuur door 't zoutzuur uitgedreven wordt. Zie verder de art. in No. 5 enz. (III jaarg.) van den heer Grimme.

B. B.

Vraag No. 294.

a. Dit voorjaar heb ik in mijn tuin (hoog en zandgrond) 50 FRAMBOZEN geplant. Allen hebben gebloeid en vrucht gedragen, maar er is slechts één nieuwe scheut ontsproten, die volwassen is; een tiental scheuten komt nu pas boven den grond en de rest blijft weg. Hoe moet ik nu handelen?

b. Een aantal jonge, vrucht dragende PEREBOOMEN (hoogstam) zijn in dit voorjaar (als schurftig) GECARBOLINE-UMD. Nu is de BAST blijkbaar geheel VERBRAND. Groot, ka'c plekken. Voornamelijk op de plaats waar de gesteltakken beginnen) vertoonen zich in zijn waarschijnlijk oorzaak van te vroegen bladafval. De boompjes zitten echter vol bloemknoppen aan de einden der takken. Kunnen zij behouden worden of is het maar beter ze te rooien?

Baarn.

Mevr. S. M.—B.

Antwoord: a. Uwe aanplant frambozen kunt u vrijwel als mislukt beschouwen als slechts een enkele plant een scheutje heeft gemaakt dan kunt u er staat op maken, dat u 't volgend jaar zeker geen vruchten kunt verwachten en de groote massa wel zal blijken dood te zijn. We raden u aan de de geheele zaak op te ruimen en thans, 't is nu de beste tijd daarvoor, flinke nieuwe struiken te planten.

b. Wanneer uwe jonge vruchtboom er zoo uitziet dan vermoeden we dat het ergste, de dood, hem wel eens kon staan te wachten, wanneer de schors verbrand is, kan de boom niet blijven leven. Het maken van vruchtknoppen bij een zoo jonge boom wijst ook uw vermoeden aan. Toch zou 't nog wel mede kunnen vallen, al erkennen we dat een juiste beoordeeling zonder den boom te zien zeer moeilijk is. Is alleen de opperhuid de kurk klaag verbrand, dat is nog geen reden om de dood van den boom te verwachten alleen dan als de schors tot op de houtlagen verbrand is, root u hem gerust, want dan is 't gedaan met het leven.

J. A. KORS.

N. B. Er moeten wederom een reeks vragen blijven staan, wegens plaatsgebrek; in ons a. s. No. krijgen echter alle ingezonden vragen haar beurt.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR
J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.
Telefoon 8028.

(199)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurrozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Superphosphaat; Thomasphosphaat; Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter; Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-, Meel-, Kluitkalk; Stikstofkalk; Phosphorzure-Kali; Kalk-salpeter; Ammoniak-Superphosphaat; Beendermeel; Bloemen-, Gazonmest; Zwavelzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwavelzure-Kali; Chloorkalium; enz. enz. levert de (319)

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,

te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot concurrerende prijzen.



D. KOMTER,
AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.
(32)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT „Aerdenhout”,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,

te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van Snijsbloemen en Orchideeën-Planten in knop en in bloei, in alle soorten en prijzen.
Voor serre- en kamercultuur. (343)

BLOEMBOLLEN

voor den tuin, kamer en serre,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

Hofleveranciers,

HAARLEM.

Geïllustreerde prijscurant franco op
aanvraag. (338)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

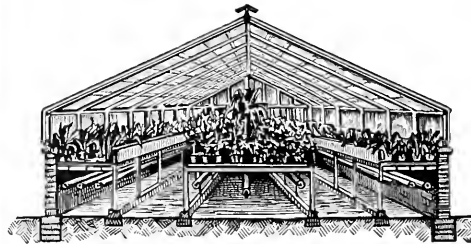
A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten. Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veeren. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.



K. VAN NES C. Bz.,
BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscurant.

H. COPIJN & ZON,

Boomkwekerijen. — Tuin-architectuur. (327)

GROENEGAN bij UTRECHT.

Onze nieuwe geïllustreerde catalogus is gereed en op aanvraag
gratis verkrijgbaar.

VRUCHTBOOMEN :: SIERHEESTERS :: ROZEN :: VASTE PLANTEN enz.

Koninklijke Rozenkwekerij
Gebrs. GRATAMA & Co.,
HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.
Aanleg van Rozentuinen en Perken.
Catalogus gratis. (331)
HANDEL IN TURFSTROOISEL.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (335)
KYANISEERINRICHTING.
Vraag tekening en prijsopgaaf.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Enkebloemige Dwerg-Dahlia's, door B. B.
Chrysanthemum indicum, door J. K. B.
Bloementuin.

Vroegbloeiende Gladioli, door J. F. Ch.
Dix.

Lathyrus odoratus, door A. Lebbink.

Fruittuin.

Vruchtboomen aan muren I, door P.
v. d. V.

Dendrologie.

De Moerascypresen in 't Vondelpark,
door v. L.

De mooie Octobermaand, d. J. J. Kruijff.

Vereeniging v. Land- en Tuinbouwonder-
wijzers, door v. D.

Paddestoelen, door J. K. B.

Examen-Fruittelt.

Prijscurant.

Oude Wijsheid.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Bekroningen v. d. Bloemen- en Planten-
Commissie.

Tentoonstellingen.

Brievenbus.

Vragenbus.

Advertentiën.



Onze Tuinen

Geïllustreerd
Weekblad

voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

VRUCHTBOOMEN IN POTTEN.

Een *Spielerei* die niets beteekent, zal menigeen, die dit opschrift leest, willen zeggen. Welnu, in velerlei opzicht zeggen wij het na. Maar wanneer men over slechts weinig ruimte te beschikken heeft en men gevoelt lust, zelf iets aan vruchtencultuur te doen, ja, dan beteekent dit opschrift wel wat, dan beteekent het zelfs zeer veel, wat duidelijk zal zijn bij het zien van dit plaatje. Stel u voor lezers, dat men aan zoo'n troetelkind in de twintig mooie vruchten ziet hangen; is 't niet om van te watertanden?

De heer A. A. v. d. Mark, oud-hoofdofficier van 't Indische leger, wonende te *Scheveningen*, is de gelukkige bezitter van dit dankbare exemplaar.

We hadden in den afgeloopen zomer het voorrecht eenige oogentlikken met bovengenoemden heer door te brengen, te midden van zijn liefhebberij, zijn vruchtboompjes. Zelden sleten we aangenamer uren; bij elk boompje had de liefhebber wat te vragen en wat mede te deelen; we zouden haast zeggen, elk geschonden blaadje wist hij



APPELBOOMPJE IN POT.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
A. A. v. d. Mark, te *Scheveningen*.)

op een prik te zitten en elk boompje had zijn geschiedenis. Als pomoloog

doet het je goed, met zoo'n liefhebber te verwijlen tusschen en te midden van zoo'n liefhebberij. Wat men dan soms ten beste geeft, valt niet in 't water, maar wordt ten nutte van de boompjes vastgelegd. Is 't wonder, dat zoo'n liefhebber zoo'n boompje als 't ware verafgoedt? We begrijpen het ons best!

De heer v. d. Mark beloofde mij een kiekje, en 't is mij aangenam het den lezers van „Onze Tuinen” te kunnen toonen.

Menigeen zal bij het zien van dit rijkbeladen miniatuurboompje denken: dat moet ik ook eens proberen. Natuurlijk vereischt zoo'n vruchtboom in een pot heel wat meer zorg en tijd dan de boomen in den vollen grond. Maar dat is voor den echten liefhebber geen bezwaar; integendeel!

Wat nu 't aardigste van alles is, en zeker wel voor de Redactie van „Onze Tuinen” 't meest, is dat de heer v. d. Mark onomwonden verklaarde: „die liefhebberij heb ik door „Onze Tuinen” gekregen en geleerd”; dat klinkt aardig.

De Bilt, Oct. '08. J. A. Kors.

KASPLANTEN.

Kleinia Galpini.

Een van de aardigste planten voor de koude en gematigde kas, die de omgeving opvroolijken door kleurigen bloei, is de *Kleinia Galpini*, ook wel *Senecio Galpini* geheeten. De Index Kewensis heeft namelijk het geslacht *Kleinia* in dat van *Senecio*, waarmede het nauw verwant is, opgenomen. We zullen den naam *Kleinia* evenwel maar behouden, eerstens wijl de soorten van dit geslacht alle vetplanten of *succulenten* zijn, dus planten met dikke vleezige bladeren en stengels*), terwijl het geslacht *Senecio* allerlei vormen onder hare soorten telt.

Ten tweede is het geslacht *Kleinia* een zuiver Afrikaansch geslacht, dat hare soorten in het Zuiden en Noorden van Afrika heeft, terwijl de soorten van *Senecio* nagenoeg over de geheele wereld voorkomen. Men is dus met het noemen van den naam *Kleinia* al dadelijk georiënteerd en weet met welke planten men te doen heeft.

De *Kleinia Galpini* is van nog betrekkelijk jongen datum en maar in enkele botanische tuinen in cultuur, zoodat ze voor de meeste lezers zeker wel een onbekende zal zijn.

Volgens de *Botanical Magazine* van 1892, waarin de plant door Hooker wordt beschreven, werd de *Kleinia Galpini* het eerst gekweekt in de Koninklijke tuinen te Kew (Kew Gardens), van zaad dat door den heer E. E. Galpin uit Barbertown in Mei 1890 uit Transvaal was overgezonden.

Het zaad was gewonnen op een rots aan den top van een berg, op een hoogte van 5000 voet.

De opgekweekte planten bloeiden in de kas voor vetplanten (*Succulent House*) van Kew Gardens in October 1891, waarna de bloemstengels afstierven. Wij ontvingen haar voor het eerst uit den Utrechtschen Hortus en later ook nog eens uit Cambridge. Ik meen trouwens, dat de Utrechtsche Hortus de plant ook indertijd van den botanischen tuin te Cambridge ontving. In elk geval is ze over Engeland in de Europeesche cultures gekomen.

Wat vooral sterk bij deze plant opvalt is het contrast tusschen de kleur der bloemen en die der bladeren. Op de foto zijn de bloemen bijna niet te zien, wat wel jammer is, want ze wijken nogal van het meest voorkomende type der samengesteldbloemigen of *Compositae*, tot welke familie de plant behoort, af. De bloemkorfjes missen namelijk de lint- of straalbloempjes en bestaan uit enkel buisbloempjes, die vrij groot zijn te noemen. Het zijn mooie volle korfjes van

circa vijf c. M. in doorsnede, met vijftallige bloempjes, wier kelk uit borstelharen en wier bloemkroon uit een lange dunne buis met vijf omgebogen slippen bestaat. Maar wat het meeste treft is de kleur, die prachtig levendig oranje is, en welke tegen het witgrijze der stijve bladeren nog krachtiger toemt. Daarbij bezitten de bloemen een fijnen zachten geur, zooiets van witte *Azalea's*; die kunnen ook zoo'n fijn parfum hebben!

De cultuur van de *Kleinia Galpini* is bijzonder gemakkelijk. Hoofdzak is dat de planten goed in het licht staan;



Kleinia Galpini.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

des te fraaier wordt het grijs van bladeren en stengels, des te steviger ontwikkelen zich de bloemstengels en de bloemen. Ze houden overigens van een vrij zwaren, vcdzamen bodem. Losse zandige kleigrond of graszodenaarde, met wat verteerde bladaarde en zand, is een uitstekend grondmengsel.

's Winters mag men ze geen water geven, want dan loopt men de kans dat de planten binnen korten tijd wegtreten.

De overwintering geschiedt het beste op een droog plaatsje, dicht bij het glas, waar ze kurkdroog gehouden worden. Zoo houden wij de planten elk jaar met het beste succes over; dus nog al heel gemakkelijk!

In het voorjaar kan men de jonge spruiten, die zich in voldoende aantal op de oude planten ontwikkelen, afsnijden en in potjes zetten. Elk stekje is ook een plantje — zoo gemakkelijk maken ze wortels — en in den zomer heeft men al mooie, stevige exempla-

ren, die in het najaar prachtig zullen bloeien. Ze zijn ook daarom van veel waarde omdat ze in een tijd bleien dat er ook in de kassen niet zoo heel veel meer is.

Na den bloei zet men de planten weder droog weg, om het volgende jaar weer nieuwe planten te kunnen kweken. Men kan natuurlijk ook de oude planten wel behouden en opnieuw in cultuur nemen. Men krijgt dan wel bossiger planten, maar deze kunnen toch niet opwegen tegen de krachtige en stevige stekplanten, die korter en gedrongener blijven, groter, forscher bladeren maken en sterker bloeien.

Curtis's Botanical Magazine geeft bij het bijschrift van den heer Hooker, die de plant benaamde, op tab. 7239 een gekleurde afbeelding van de *Senecio (Kleinia) Galpini*. In vergelijking met de bloeiende exemplaren in den Hortus, blijft de kleur van bloemen en bladeren op die afbeelding beneden de werkelijkheid. De bloemen zijn in natura veel levendiger van kleur en helderder van tint, terwijl de bladeren witter zijn, ongeveer zooals de foto te zien geeft. We kunnen dan ook een ieder die over een warm kasje of serre beschikt aanraden, deze plant eens te kweken. Men zal ze dan *blijven* kweken, dat weten we zeker!

v. L.

BLOEMENKEURING TE HAARLEM 19 October 1908.

Getuigschrift van Verdienste werd toegekend aan *Cyclamen persicum* Baroness Burdet Coutts ingezonden als nieuwe plant door de firma E. H. Krelage en Zoon te Haarlem. Bloemen zuiver wit en zeer groot; bloemblaadjes eenigszins stomp afgerond.

Door dezelfde inzenders was ingezonden eene verzameling van 31 potten met bloeiende *Cyclamen persicum*, bestaande uit de volgende verscheidenheden: *Rosy Morn*, *Montblanc*, *Brilliant*, *Sunray*, *Mauve Queen*, *Exeelsior*, *Prince of Wales*, *Käthen Söldt*, *Duke of Fife*, *Salmoncum*, *Fimbriata*, *Rose van Marienthal*.

Door den heer K. Wezelenburg te Buaen waren ingezonden de volgende Aster-verscheidenheden, waarbij door den inzender de volgende beschrijvingen waren gevoegd: *Aster Datschi*. Deze Aster komt in ons land in geen enkele vaste planten-verzameling voor. Wanneer zij in October in potten wordt gezet, en in de oranje of in de koude kas gebracht wordt, kan men er bloemen van snijden tot in het laatst van December. Is dus als late snijbloem zeer aan te bevelen. zoowel om hare witte bloemen als om het fijne zachte groen. Zij moet 's winters ook eenige bedekking hebben. *Aster gracillimus*. Deze uit het buitenland ontvangen Aster is een der besten om als snijbloem te gebruiken. Ze wordt 75 centimeter hoog en bloeit met witte en rose bloempjes, die lang frisch blijven. *A. grandiflorus*. Deze wordt in ons land bijna niet gekweekt; ze is aan te bevelen om in October in potten te zetten en ze dan in de oranje of in de koude kas in bloei te laten komen, dan kan ze de geheele maand November nog dienst doen. 's Winters moet ze gedekt worden.

*) Er zijn vetplanten die geen of slechts zeer kleine bladeren hebben, zooals de meeste *Cactussen* en vele *Euphorbiaceen*, wier stengels en takken dan bijzonder vleezig zijn en de functie der bladeren geheel hebben overgenomen.
v. L.

CHRYSANTHEMUM INDICUM.

II.

Ziet men hier te lande slechts bij enkele particulieren de woning versierd met bloeiende Chrysanthemumplanten of de kamer opgevroolijkt door langstengelige Chrys. bloemen, niet alzo in het Oosten; daar worden de meeste woningen er mede versierd en bij de heilige tempels richt men levensgroote beelden op, welker hoofden en handen van was zijn, maar die overigens geheel van Kiku-bloemen worden opgebouwd.

Men is daar zoo gehecht aan deze plant, dat een Japanner zijn land niet zal verlaten zonder een plant, een bloem of blad mede te nemen. Ook als een blijvend souvenir worden zij aan familie en vrienden verzonden. Dat

deze nieuwelings niet gunstig te hebben gestaan. Ja, men ging er zelfs spotterwijze mede om, te meer omdat niemand haar had zien bloeien, noch er eene beschrijving van had gelezen. Hoe geheel anders werd dit, toen men zag, welke karakteristieke eigenschappen deze plant bezat, met welke schoone bloemen zij zich tooide en nog meer werd bewonderd, toen men haar op een tentoonstelling te Boston met een zilveren medaille bekroonde, als zijnde de schoonste Chrysanthemumbloem van den jongsten tijd.

Geen wonder dat vele liefhebbers kwamen opdagen om den voorraad, die die men er inmiddels van gekweekt had, aan te koopen, wat niet eerder

vormd door een lange allee, bestaande uit de schoonste tropische boomen, uit wuivende Palmen en tal van andere klimplanten. Hier buigt de heilige Heibelboom *Amherstia nobilis*, onder 't gewicht van lommetrijk gebladerte en hangende vlechten van de prachtigste roode en gele bloemen, die men zich voorstellen kan.

Eik water, elke stroom, waa: van er vele in dezen luthof worden aange troffen, is dicht bezet met de schoonste waternymphen en Lotusbloemen. Nadat onze gastheer ons al die schatten had laten zien, geleidde hij ons naar een kleine beschaduwde plant en vertoonde ons daar met verrukking, die uit iederen hoek van zijn effen, gladgeschoren gelaat sprak, geen Orchideeën van bijzondere waarde, geen Waterlilies van goddelijke bekoorlijkheid, noch gracieuse Palmen of wuivende v. a. n. s, niets meer of minder dan een bed Chrysanthemums, de eenige bloem die hij lief had en die hem aan zijn tehuis, aan zijn dierbaar vaderland herinnerde. Zij is het symbool van geluk, van een lang leven, ze is voor hem alles en wordt door alle eeuwen heen niet vergeten.

Fortune beweert zelfs, volgens Burbidge, dat uit de gedroogde bloemen een geneesmiddel tegen dronkenschap wordt voorgeschreven, maar dat tevens eene levensbitter uit de v. s. c. h. e. bloemen bereid wordt, een elixer dat de glad geschoren hemeling zelfs niet versmaadt.

Het spreekt wel haast van zelf, dat, waar deze plant een onmisbaar deel van het leven uitmaakt, de industrie er partij van heeft getrokken. Zoo vindt men haar vormen en kleuren voor allerhande versieringen op aardewerk en geweven stoffen en op 't papier en op 't doek vereeuwigd door penseel of stift. Men vindt haar op documenten, banieren, munten, alsook dikwijls op meubelen. De dichter bezingt haar natuurlijk in zijne liederen, terwijl de kunstenaar haar in groote geillustreerde werken, in hare onnoemlijk vele vormen en kleuren getrouw weergeeft.

In het paleis van den Mikado is één vertrek geheel versierd met schilder- en beeldhouwwerk, dat de Japansche Kiku in al hare deelen voorstelt.

Op welke wijze de plant zoo voortreffelijk gekweekt wordt, heeft een Japanner, dr. Hadjimi Watanabe, in een voordracht te Berlijn verteld en wij vertellen het na.

Hij begon met te zeggen, dat men in Japan onderscheid maakt tusschen *Nogiku* of de wilde enkelbloemige Chrysanthemum en *Niwagiku* of de gekweekte z. g. dubbele Chrysant. Daar is echter ook nog een derde groep, die den schoonen naam van *Ryorigiku* draagt en welker gele bloemhoofdjes men eet; in Japan dus de eetbare Kiku!

Rumphius noemt nog een vierde soort, die zeer zeldzaam is en *Tschay say si* of dronken vrouw genoemd wordt, omdat ze 's morgens en 's avonds slap hangt alsof ze dronken was.



Chrysanthemum Miss Ruth Williams.
Eene vroegbloeiende geelbloemige tuin-Chrysanthemum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

dit de verspreiding in de hand heeft gewerkt, laat geen twijfel over, wij kunnen dit bovendien met een paar voorbeelden toelichten.

Een jong Japanner, Neisima geheten, verlangde Christen te worden en vertrok naar Amerika. Men bracht hem bij den heer Hardy, die hem naar de Andover and Amherst Academie zond, waar hij zijn opleiding zou genieten. Nadat hij als zendeling in Japan was teruggekeerd, zond hij als blijk van dankbaarheid een kistje nieuwe Chrysanthemen aan mevrouw Hardy en noemde deze *Mrs. Alpheus Hardy*. Mevr. Hardy scheen echter geen gelegenheid te hebben, dit Oostersche kind voort te kweken, zoodat zij ze aan een kweker te Boston ter hand stelde, die ze weer deelde met een anderen bloemist.

't Schijnt in den eersten tijd met

gelukte dan toen men er de som van f 3600 voor had neergeteld.

Mrs. Alpheus Hardy was een van de eerste z. g. behaarde Chrysanthemums, welker bloemen zuiver wit, tot den ingebogen vorm behoorden. Niettegenstaande de warme ontvangst, ook bij de Europeesche kwekers, is zij bijna geheel uit de kultuur verdwenen van wege hare lastige eigenschappen.

Een tweede voorbeeld, hoe de Oosterling aan deze plant gehecht is, vertelt ons Burbidge in zijn werkje „De Chrysant“.

De heer Fortune bezocht op zijne reizen door 't Oosten eenmaal den tuin van wijlen den consul Whampoa te Singapore. Die consul was een Chineesch handelaar, die China jong verlaten had en zich in voornoemde stad had gevestigd.

De toegang tot dien tuin wordt ge-

Die met de z. g. dubbele bloemen worden weer in vier onderdeelen gesplitst, te weten:

Kiku, die in den herfst bloeit; *Natsugiku*, bloeit 's zomers; *Kangiku* in den winter en *Tudangiku*, die op alles de kroon zet door het geheele jaar te bloeien.

Voor Chrysanthophilen is de laatste groep onbetaalbaar!

Men kweekt in Japan twee vormen, nl. waaivormig gekweekte planten of *Ogizukuri* en de bezemvormige, die men daar *Hokizukuri* noemt.

Wanneer de Japansche kweeker den tijd acht gekomen om te gaan stekken, bereidt hij een aantal kleiballen van ongeveer 4 c.M. doorsnede, maakt vervolgens in iederen bal een gat, waar dan de stek ingestoken wordt en drukt daarna den bal vast aaneeen. Hij plaatst die Chrysanthem-kogels in den vollen grond, in rijen naast elkander en houdt ze vochtig.

Voor bijzondere verscheidenheden, die weinig stekken opleveren en waarvan het in het belang van den kweeker wenschelijk is spoedig veel jonge planten te hebben, bedient hij zich van bladstekken, op de wijze, waarop men *Ficus elastica* kweekt. Hij neemt daartoe gezonde bladeren, voorziet van eenen okselknop, en legt deze op een beschaduwden zandbodem. Het geheele blad, behalve de knop, wordt met aarde bedekt en men begrijpt dat men op deze wijze honderden planten van een enkeling kan krijgen, iets. wat voor nieuwe en kostbare variëteiten van groot belang is. En welke specimenplanten hij kan kweken, hebben wij reeds in de keizerlijke tuinen gezien. Vergeten wij echter niet dat de Japanner veel op onze kweekers voor heeft, als daar zijn: een uitstekende cultuurgrond en een klimaat, dat veel gelijkmatiger is dan het onze.

Men denke maar eens een oogenblik aan de vele Japansche planten, die wij in den kouden bak of Oranjerie moeten overwinteren. Het winnen van Chrysanthemumzaad, dat in het Oosten geregeld kan geschieden, moet hier met kunst- en vliegwerk plaats hebben en is dan nog vrij onzeker.

(Wordt vervolgd.)

J. K. B.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST IN 1909.

De Hoofdde commissie voor bovengenoemde Tentoonstelling maakt bekend: 1o. dat de „Herbaceous Border” van vraag 41 van het Programma alleen uit vaste planten mag bestaan;

2o. dat aan het Programma eene nieuwe vraag wordt toegevoegd, luidende: 41a. Een Boordbed („Mixed Border”) met een minimum oppervlakte van 20 vk. M. beplant terrein. 1ste Prijs f 75, 2de prijs f 40.

Hierin kunnen behalve vaste planten ook éénjarige planten, bol- en knolgewassen en, naar verkiezing een enkele conifeer, heester enz. geplaatst worden.

3o. dat voor beide vragen de inschrijvingen sluiten op 1 December 1908.



Roem van Schiedam.

Zooals we in ons vorig no. reeds beoefden, geven we hier thans de afbeelding van een der fraaiste enkelbloemige Dwerg-Dahlia's van den heer Dominicus te Schiedam. De zuiver witte, goed gevormde bloemen zijn 12 à 15 c.M. in doorsnede en verheffen zich ½



Enkelbloemige Dwerg-Dahlia „Roem van Schiedam” (zuiverwit). (Orig. foto „Onze Tuinen”).

M. boven den grond. Meer er van te zeggen mag overbodig heeten; de afbeelding spreekt voor zich zelf.

B. B.

Echeveria Desmetiana.

Het zaaien van *Echeveria's* wordt nog veel te weinig gedaan en toch biedt het betrekkelijk weinig moeilijkheden.

Meestal worden ze vermeerderd door bladstekken, welke men des zomers in scherp zand in een kouden bak zet, of wel door 't afnemen der zijscheuten.

Veel liefhebbers hebben misschien nog nooit gedacht aan de mogelijkheid van zaaien, en toch kan men dit zeer goed met de meeste soorten doen, b.v. met *Echeveria metallica*, *E. retusa*, *E. secunda glauca* en *E. Desmetiana*.

Van deze laatste hebben we dit jaar een heel partijtje uitgezaaid met zoo veel succes, dat we de cultuur hier even willen bespreken.

Begin Juni werd het zaad uitgestrooid

in platte zaadpannen; deze waren van te voren terdege schoongemaakt, op den bodem werd een flinke laag schoongewasschen scherven gelegd, waarna ze werden gevuld met een mengsel van fijn gezeefden bladgrond, scherp zand en goed fijn geklopte potscherven.

Het fijne zaad werd regelmatig uitgestrooid en heel licht afgedekt, waarna voorzichtig met de fijne broes werd aangegoten. Over de zaadpannen werd een glasruit gelegd en de pannen bij elkaar gezet in een kouden bak, dicht bij het glas.

Den eersten tijd werd geregeld met een mat geschermd, zoodat weinig of niet behoefde te worden gegoten.

Spoedig begon het zaad te kiemen en na twee à drie weken waren de jonge plantjes flink zichtbaar.

Over het resultaat konden we tevreden zijn, ongeveer 50% van het zaad was opgekomen.

Geregeld werd met de fijne broes gegoten, terwijl tegen te scherpe zonnestralen voorloopig nog werd geschermd.

Toen de jonge plantjes goed te behandelen waren, werden ze verspeend, eveneens in zaadpannen in hetzelfde grondmengsel, waarin was gezaaid; de pannen kregen weder een plaatsje in den kouden bak.

De eerste weken bleef de glasruit nog op de pannen liggen, doch toen de plantjes goed aan den groei waren, werd dit verwijderd, terwijl de plantjes tevens langzamerhand aan het zonlicht werden gewend.

Begin September hadden we de bakruimte noodig, waarom de plantjes ondergebracht werden in de koude kas op een plank dicht bij het glas.

Het plan is ze hier te overwinteren, om ze in het voorjaar afzonderlijk verder te kweken.

Nu half October zien de plantjes er prachtig uit en vreezen we niet, of ze zullen den winter schitterend doorkomen.

Zooals bekend vormt *E. Desmetiana* een roset van kleine blauw tot witachtige blaadjes, welke kleur aan onze jonge plantjes reeds duidelijk zichtbaar is.

Waar we vroeger met het zaaien van *Echeveria's* nog al eens sukkelden, gelooven we ons succes te danken te hebben aan de menging van de geklopte potscherven door den grond.

A. LEBBINK.

Een nieuwe winterharde Azalea.

De heeren P. van Noordt en Zoon, boomkweekers te Boskoop, hadden den beleefdheid ons te zenden een winterharde, nieuwe Azalea, die sedert September in den handel is gebracht onder den naam van *Azalea ledifolia* var. *Van Noordtiana*. Het was een kerngezonde, mooie, breede plant, die op het eerste gezicht doet denken aan *Azalea indica* en dit wordt nog sterker, wanneer zij hare reinwitte bloemen laat zien.

Dit voorjaar was zij op de groote tentoonstelling te *Gent* en ontving een 1e klasse zilveren medaille, terwijl zij in Duitschland een „Wertzeugnis” ontving.

Gebeurde dit in dit jaar, voor de Pomologische Vereeniging werd zij in bleei getrokken op 11 Maart 1904 ter keuring ingezonden en verkreeg zij een certificaat 1e klasse, wat haar ook ten deel viel van de Bloemen- en Plantencommissie die haar den 16en Maart 1904 keurde.

Zoodra ons exemplaar bloeit komen wij er op terug, maar meenden nu reeds een enkel woord van warme aanbeveling te moeten schrijven voor deze nieuwe *Azalea*, die wij beschouwen als een belangrijke aanwinst.

J. K. B.



De Walnoot.

De Walnoot (*Juglans regia*) is eigenlijk afkomstig uit het Oosten. Ofschoon hij in voorhistorische tijden ook in het Westelijke Middellandsche Zeegebied inheemsch was, komt hij tegenwoordig alleen maar meer in 't Oosten der Middellandsche Zeelanden in 't wild voor, zooals in Griekenland, verder in den Kaukasus tot in N.-Perzië tot aan den Himalaya.

Ofschoon de walnoot elken niet te drogen en niet te vochtigen grond voor lief neemt, groeit hij toch het best in een lossen, vruchtbaren grond op een warm, beschut plaatsje, zonder dat hij in zijn groei beperkt wordt door boomen of andere hooggroeiende planten in de nabijheid.

Van veel mest houdt de boom niet, maar toch mag er af en toe wel eens wat gemest worden, als de grond niet al te vruchtbaar meer is. Overigens zorgt de boom ook goed voor zich zelf, daar hij alle planten in zijn nabijheid zooveel mogelijk weert. Onder den drup van zijn kroon groeit niet gemakkelijk wat anders.

De boom kan van 15 tot 25 M. hoog worden. Vooral meer in het zuiden worden er vele gekweekt, het schijnt, dat de vruchten daarvandaan een zoeteren smaak hebben dan die, welke bij ons gekweekt worden.

Gewoonlijk wordt de walnoot door zaaiing vermenigvuldigd, maar men krijgt dan van de *verschillende variëteiten*, die men zoo voor en na gekweekt heeft (de boom is al zoo'n paar duizend jaar in cultuur) altijd *dezelfde* soort zaailingen, waarvan de vruchten niet denzelfden smaak hebben als die van de stamouders.

Om zoetsmakende variëteiten te verkrijgen, gaat men de boomen enten. Daartoe neemt men enttwijgen van

goede variëteiten, die men door wortelveredeling volgens de methode van *Treyve* te *Trevoux* in Frankrijk ent op de wildstammetjes, die ontstaan zijn uit zaad. Eén à tweejarige zaailingen worden daarbij onder den wortelhals afgesneden en vervolgens wordt dan op het onderste gedeelte door spleetgriffeling een ent van een goede variëteit gezet. Het enttwerpje moet ongeveer 10 cM. lang en van een eindooft voorzien zijn. Nadat het enttakje aangebonden en de wond met entwas bestreken is, worden de stammetjes in een kouden bak gezet, zóó dat de veredelingsplaats ongeveer 5 cM. onder den grond komt. Het glas wordt daarna op den bak gelegd en er op gelaten tot er zich 1 dM. lange scheuten ontwikkeld hebben. Zoodra dit het geval is; wordt het raam er afgelegd. In den herfst worden de stammetjes uit den bak genomen en in den vrijen grond uitgeplant.

De beste tijd voor deze veredeling is Maart en April, de tijd waarop de boomen beginnen te werken.

De walnoot wordt slechts weinig gesnoeid. Moet dat geschieden om een of andere reden, dan doet men dat of in den herfst of in het vroege voorjaar, als de boomen reeds uitgelopen zijn. Moeten er takken afgesneden worden, dan kan dat gebeuren in den herfst, als 't blad van de boomen valt. Deed men dat in 't voorjaar, dan zou het te veel sapverlies veroorzaken, op soortgelijke manier als bij de druif. Zijn er door de vorst enkele takjes beschadigd, dan snijdt men deze in 't laatst van Mei af, als er reeds nieuwe loten zijn.

Men moet evenwel zorgen, deze takken niet te kort bij de nieuwe loten af te snijden. Overigens wordt de walnoot zoo weinig mogelijk gesnoeid.

Men heeft van de gewone hoog groeiende soort verschillende variëteiten, zooals de *Johannisnoot*, de *Gewone langwerpige Walnoot*, de *Paardenoot*, de *Walnoot* met dunnen dop en meer andere. Behalve voor het gebruik der vruchten heeft walnotenboom ook veel waarde door het hout dat zij oplevert.

Voor kleinere tuinen is vooral aanbevelenswaardig de meer struikvormig groeiende *Dwergwalnoot* (*Juglans regia fertilis*). Deze wordt tot hoogstens 4 à 5 meter hoog en draagt reeds zeer vroeg. Drie- à vierjarige veredelingen dragen reeds vruchten.

De walnoot is een zeer voedzame vrucht. Zij bevat zeer veel vet en eiwit, respectievelijk ongeveer 57 en 16 pCt. Vooral in verschen toestand zijn zij zeer lekker. Men bewaart ze daarom wel een tijd lang in vochtig zand, zonder ze van den bolster te ontdoen. Wil men ze echter niet lang bewaren, dan worden de noten van den bolster ontdaan en in de lucht gedroogd. Zij zijn een gewild handelsartikel.

H.

Frambozen.

II.

We onderscheiden twee hoofdgroepen van frambozen, n.l. de éénmaal

bloeiende of gewone en de z.g. doorbloeiende of herfstframbozen. De eerste geven in Juni en Juli hun opbrengst, terwijl de tweede, bij goede behandeling, tot tegen den winter vruchten kunnen voortbrengen. Vooral dit najaar met zijn prachtig onvolprezen herfstweder, geeft ons nu nog frambozen, die in grootte niet voor die van Juli behoeven onder te doen. In geur en smaak echter komen ze wel wat te kort, maar ze missen ook de rechte zomerzon. Beide soorten stellen aan den bodem dezelfde eischen, in onderhoud echter wijken ze van elkander af. De gewone frambozen komen voor den aanplant in het groot het eerst en het meest in aanmerking. Er zijn verschillende kweekmethoden, die in hoofdzaak met elkander overeenkomen; in onderdeelen echter, voornamelijk in de wijze waarop ze aangebonden worden, van elkander verschillen.

Onverschillig welke kweekwijze gevolgd zal worden, vóór tot het planten mag worden overgegaan, moet de grond een degelijke bewerking ondergaan. Hoewel een framboos geen diepwortelend gewas is, spitten we den grond twee steken om. Ook hier geldt weer dat fouten in dit opzicht, uit onwetendheid of verkeerd geplaatste zuinigheid begaan, zich later in slechten groei en minder opbrengst kenbaar zullen maken. Hoewel we frambozen liefst elk jaar een bemesting toedienen, is vooral bemesten bij den aanleg een onafwijsbaar eisch.

Bij het uitplanten moet reeds met de wijze waarop later het aanbinden zal plaats hebben rekening gehouden worden. Op drie wijzen worden frambozen uitgeplant, ten eerste als alleenstaande plant, ten tweede eveneens als alleenstaande plant voor den teelt op rijen en ten derde de teelt aan hagen. De eerste manier wordt in toepassing gebracht wanneer er in een jonge aanplant van andere vruchtbomen zoo hier en daar nog openingen zijn, waar een frambozenstruik nog eenige jaren, als 't ware om niet vruchten kan voortbrengen. De tweede en derde manier kan ook bij tusschenplanting in aanmerking komen.

De teelt op struiken waarbij de scheuten aan rechtopstaande stokken worden gebonden is nog altijd de meest voorkomende, hoewel niet de beste kweekmethode. De struiken worden op rijen uitgeplant, op de rij geven we hun een onderlingen afstand van 1 M. Komen er meerdere rijen naast elkander dan moeten de rijen een afstand van 1.25 M. hebben. Dichter op een planten mag bij den aanvang wanneer het gewas nog niet op volle kracht is eenig voordeel opleveren, later zou zeer zeker het tegenovergestelde het geval zijn.

De teelt aan hagen kan ook weer op onderscheidene wijzen geschieden en heeft in het algemeen dit voor, dat de onkosten voor materiaal belangrijk minder kunnen zijn. Moet bij de teelt aan struiken elke struik afzonderlijk van een stok voorzien worden, bij de teelt aan hagen kunnen we met een

enkelen paal op groote afstanden en een ijzerdraad volstaan. De scheuten die bij de struiken te samen aan één stok worden gebonden, worden bij hagen langs het ijzerdraad verdeeld. Als tusschenplanting heeft de teelt op hagen dit nadeel, dat we ons de vrije beweging door onze aanplant voor een groot deel benemen. Bij den aanplant van een haag geven we elke plant een afstand van 50 c.M., terwijl bij struiken twee planten bij elkaar op 1 M. afstand komen. De scheuten worden recht op aangebonden en op een hoogte van 1.50 à 1.60 M. ingekort.

Het komt meermalen voor, dat bij rechtopgebonden scheuten de onderste oogen niet willen uitloopen, waardoor zulke scheuten minder vruchten voortbrengen. Om dit te voorkomen of te beperken kunnen we de draad ongeveer een meter van de planten verwijderd en daarmee evenwijdig spannen, waarna de scheuten naar den draad worden toegebogen en er aan vastgebonden. Hierdoor bereiken we verschillende voordeelen, ten eerste dwingen we door het ombuigen de onderoogen tot uitloopen, ten tweede worden de scheuten die dragen en die welke een volgend jaar zullen dragen gescheiden gehouden, wat het plukken vergemakkelijkt en den groei van de jonge scheuten bevordert.

Eén bezwaar is er aan dit ombuigen verbonden: bij felle zon, zoogenaamd brandend weer, kan het voorkomen en is het vooral gepasseerden zomer voorgekomen, dat de vruchten verbranden. Bij struiken waar de vruchten tusschen het jonge lot schuil hangen, komt dit euvel niet voor.

We kunnen bij het aanbinden aan draad nog verder gaan, en den draad zoodanig spannen, dat hij juist tusschen twee rijen inkomt en dus voor twee rijen tegelijk dienst doet. We dienen echter bij den aanplant er reeds op te rekenen en de rijen die omgebogen zullen worden meerder afstand te geven dan die waar de scheuten recht op komen.

Herfstframbozen worden elken winter bij den grond afgesneden, de vruchten komen aan het uiteinde van de scheuten die elk jaar opnieuw uit den grond komen. Hier dus geen tweejarige maar een jonge vrucht scheuten. Kun bij gewone frambozen de scheuten zich het eerste jaar als het ware op vruchtgeven voorbereiden, bij herfstframbozen moet alles in een jaar eschieden, hieruit valt, dat ze door ruime besmetting tot zulk een kracht ontwikkeling in staat gesteld moeten worden.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MUIJEN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

— VEREDELING VAN ZADEN. —

Hoewel in onderstaand verslag van de voordrachten van prof. Nilsson hoofdzakelijk sprake is van landbouwgewassen, gelden de wetten, volgens welke veredeling tot stand komt, toch ook voor de tuinbouwgewassen, waarom we meenden, onzen lezers deze hoogstbelangrijke zaak niet te moeten onthouden.

Voordrachten van prof. Nilsson.

I.

Steeds meer belang krijgt voor den landbouw de *zaaizaadkwestie*. Al sinds jaren heeft men volgens verschillende methoden de hoedanigheid van het zaaigraan zoeken te verbeteren: ook bij ons, en voor een deel met succes. Maar een buitengewone aandacht is in laatste tijd geschonken aan het in *Zweden* bereikte. Vooral de werkzaamheden van de „Zweedsche Zaaizaadvereniging”, die een eigen, door den Staat gesubsidieerd station heeft te *Scalof*, hebben de opmerkzaamheid getrokken. Voor een goed deel is dit te danken aan het voor een jaar verschenen boek van prof. Hugo de Vries: *Plant Breeding* (ook in 't Nederlandsch vertaald, waarin uitvoerig over de wetenschappelijke en praktische beteekenis van *Scalof* gesproken wordt. Nog onlangs in de vergadering van de Holl. Maatsch. van Landbouw werd de wenselijkheid uitgesproken en de middelen beraamd zich in verbinding te stellen met het Svalöfsche instituut.

Het was dan ook een uiterst gelukkige gedachte van de „Vereniging voor hooger landbouwonderwijs” te *Groningen*, om prof. R. Hjalmar Nilsson, den genialen leider van het station te *Scalof*, uit te noodigen een zestal voordrachten over de inrichting en werkwijze van dit station te komen houden. Woensdag 21 October jl. werd de eerste voordracht gehouden. Prof. Moll had bereidwillig de collegezaal in zijn even doelmatig als fraai ingericht Laboratorium afgeestaan.

Na door prof. Moll aan het ongeveer 80 personen sterke publiek te zijn voorgesteld, begon prof. Nilsson met er op te wijzen hoe het Svalöfsche station geheel uit plaatselijke behoeften is voortgekomen, door landbouwers zelf is opgericht en bestuurd wordt. Door de concurrentie van het buitenland gedwongen begon de Zweedsche landbouw dringende behoefte te gevoelen aan uitstekend zaaigraan, en zoo werd in 1886 op initiatief van baron Gyllenkrook en den grondbezitter *Welin* der door ongeveer 200 landbouwers de „Zuidzweedsche vereniging” tot het kweken en veredelen van zaaigraan opgericht.

Ingenieur *Brunn* van *Neergaard* werd leider der proefnemingen, een klein gebouw te *Scalof* was het laboratorium. Al spoedig werd de vereniging uitgebreid tot een algemeen Zweedsche, en ondervond te medewerking van de regering en van de 26 provinciale Kamers van Landbouw. Uit verschillende moeilijkheden wist de instelling zich te redden, de successen verbeterden hare positie voortdurend en personeel en gebouwen breidden zich meer en meer uit. Om vooral financieel een zuiverder positie te verkrijgen werd tot het vermenigvuldigen en verhandelen van de verkregen producten naast de Zaaizaadvereniging een maatschappij op aandeelen ingericht die sinds 1891 naast en onder voortdurende controle van het instituut werkt.

Van de oprichting af legde men er zich op toe de belangstelling van de boeren in de zaaizaadkwestie op te wekken door 't uitgeven van brochures, het houden van lezingen voor landbouwverenigingen, het bereidwillig beantwoorden van partikulieren en autoriteiten, en vooral door het organiseren van tentoonstellingen. En wel niet alleen

gewone, om zoo te zeggen reclametentoonstellingen, maar ook zulke die speciaal op den verkoop van door het station gecontroleerd zaaigoed waren ingericht.

In de eerste jaren van haar bestaan werkte de inrichting nog niet met de tegenwoordige, zoo beroemd geworden methode maar met de toen algemeen gebruijke methode die teeltkeus in bepaalde richtingen. Hoewel al spoedig bleek dat men langs dezen weg niet tot nieuwe zuivere soorten kwam, was toch deze eerste periode van veel belang. De ingenieur *Von Neergaard* met zijn kritischen geest wist verschillende fouten in de oude methode op te sporen. De vroegere meer subjectieve beoordeeling der planten verving hij door nauwkeurige wegingen en metingen, waarvoor hij verschillende ingenieuze toestellen construeerde. Ook liet hij de proefvelden niet buitengewoon bemesten, en de proefplanten op normale maar gelijke afstanden van elkaar zaaien. Hierdoor werden voor alle planten de levensomstandigheden meer gelijk gemaakt. Zelfs de paden tusschen de proefakkers werden volgezaaid (met een ander gewas) om de omstandigheden zooveel mogelijk aan die op 't gewone veld gelijk te maken. Vooral door het vervangen der vroeger en elders gebezigde subjectieve beoordeeling door preciese getallenwaarden voor afmetingen, gewicht, stevigheid der halmen, dichtheid der aren, en dergelijke eigenschappen, bracht hij *Scalof* een heel eind vooruit bij de andere ondernemingen van dien aard.

Prof. Nilsson liet gedurende zijn voordracht, verschillende keurige lichtbeelden zien van de gebouwen te *Scalof*, enkele proefvelden en vele van de daar gebruikte instrumenten.

II.

In de tweede voordracht, Zaterdag 24 Oct. lichtte prof. Nilsson het verschil tusschen de oude en de naderhand gevolgde methode toe. Onder *Von Neergaard* trachtte men door selectie van die moederplanten, die het meest op het te bereiken ideaal geleken, en dit vele jaren lang te herhalen, tot zuivere en betere soorten te komen. Ook toen Nilsson directeur werd, 1890, ging men op deze manier te werk.

Toen evenwel op aandrang van het bestuur der vereniging eens ernstig nagegaan werd, wat er eigenlijk in de vijf jaar dat men nu zoo werkte, verkregen was, bleek het duidelijk, dat weliswaar een grotere gelijkmatigheid was bereikt maar tevens, dat het gemiddelde zelf, de *kuotheid* van het gemiddelde, haast niet vooruit was gegaan. Duidelijke voorbeelden gaf professor Nilsson hiervan.

Er moest dus naar andere wegen gezocht worden. Eén ding was Nilsson, toen hij nog geen directeur was steeds al verdaacht voorgekomen, n.l. dat *Von Neergaard* geregeld de op een of andere manier afwijkende planten met ware ijver uittrok en vernietigde. Toen hij zelf directeur was geworden, werden na een vergeefsche poging in den herfst van '91 door hem allerlei afwijkende planten van allerlei soorten verzameld en het zaad van de schijnbaar zelfde afwijkingen bij elkaar gedaan. Zoo waren er 191 hoeveelheden zaad, die op afzonderlijke veldjes gezaaid werden. Groot was de teleurstelling den volgenden zomer toen bijna al deze veldjes uiterst heterogeen bleken te zijn. Bij nader onderzoek vond Nilsson echter, dat een vijftal kleine veldjes, elk met een 70 à 80 planten en daardoor eerst over 't hoofd gezien, een uiterst volkomen gelijkvormigheid vertoonden. De oorzaak vond men, dank zij de nauwkeurige boekhouding, spoedig: juist deze veldjes waren bezaaid geweest met korrels uit één enkele aar.

Door deze vondst was de nieuwe methode afgebakend. Zag men de zoo ontstane soorten eerst aan als uitgangspunten voor methode die teeltkeus, al gauw bleek deze totaal

overbodig, want de nieuwe soorten waren volkomen constant. *Individueel* werd dus het parool daar twee uitwendig gelijk schijnende individuen toch zeer goed tot twee soorten kunnen behooren, als de gewone fluctuerende variabiliteit de soortverschillen bedekt.

Proeven op groote schaal met de nieuwe methode leverden bijna zonder uitzondering in alle gevallen nieuwe soorten, en zo werd door een allereenvoudigste werkwijze bereikt, waar men zes jaar lang steeds vergeefs naar had gezocht. Maar de moeilijkheden waren hiermee niet uit. Nieuwe soorten, raszuiver en constant, te produceren, was geen kunst meer, maar wel: daarvan de beste en geschikste uit te kiezen. Want al de vele eigenschappen die soorten kunnen hebben, zijn in die soorten op de meest verschillende wijze gecombineerd. Een soort die in 't eene opzicht goed is, is vaak in een ander geheel verkeerd.

Bovendien, wat zijn de eigenlijke erfelijke eigenschappen? Op al deze vragen kan pas na lange speciaalstudie van een bepaald gewas antwoord gegeven worden. Prof. Nilsson, die zich vele jaren speciaal met *haver* heeft beziggehouden gaf aan de hand van lichtbeelden verschillende voorbeelden van het verschijnsel, dat dikwijls groepen van op grond van botanische morphologische kenmerken vereenigde elementairsoorten ook in andere eigenschappen groote overeenkomst vertoonen. Maar uit de talrijke soorten een goede keuze te doen, dat kan in den regel slechts de voor een bepaald gewas geroutineerde specialist, die de kleine verschillen heeft leeren zien en de correlaties tusschen de verschillende eigenschappen grondig heeft bestudeerd.

De volgende week zet prof. Nilsson zijn lezingen voort.

(Alg. Hbld.)

DE WILDE FLORA.

Asplenium Trichomanes.

Bovenstaande afbeelding geeft een duidelijk beeld van onzen aardigen *Steenbreekvaren*. Volgens Heukels' Geïllustreerde Schooflora komt hij vrij algemeen in Nederland voor. Tot mijn

De blaadjes waren heel lichtgroen van kleur geworden. De grond was natuurlijk geheel verzuurd, wat een verpotting weder in het reine gebracht heeft. Op de achterzijde der bijna ronde, flauw



Steenbreekvaren.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer B. W. van Dedem, Amersfoort.)

spijt ben ik echter zoo gelukkig niet geweest, daar ik het plantje alleen in Zuid-Limburg heb gevonden, waar het op oude muren voorkomt. Twee jaar geleden bracht ik een stukje van een plant van een excursie in den zak mede en heb ik haar geplant in een goed gedraineerden pot in wat verteerde blaarde met eenige stukjes kalk er door, en is zij steeds goed voorzien van water.

Aangezien het mijn plan was er een kamervaren van te maken, heb ik hem verleden najaar in de serre genomen, zoodat hij gedurende den winter is blijven doorgroeien. Dit voorjaar een maand uit de stad zijnde, is de zorg voor het plantje opgedragen aan iemand die de pot voortdurend in het water heeft laten staan, wat tot resultaat heeft gehad, dat de bladen zich hebben ontwikkeld tot het stadium als op de photo te zien is, d. w. z. tot bijna op de dubbele lengte van hun natuurstaat.

gezaagde, blaadjes bevinden zich de sporenhoopjes aan beide zijden van den hoofdnerf gerangschikt.

Het varentje met zijn fijne veeren lijkt mij voor een liefhebber wel een plant die het kweken waard is; daarom neem ik de vrijheid u bovenstaand stukje te zenden. 's Zomers staat het plantje buiten in den schaduw en krijgt behoorlijk water.

B. W. VAN DEDEM.

HET KIND ALS TUINMAN.

In de Rheinisch-Westfalische Zeitung lazen wij indertijd het volgende:

De intensieve strijd om het bestaan, welke het wezen der twintig-eeuwsche menschheid, in het bijzonder van de onderste lagen des volks, veel materialistischer heeft gemaakt dan ooit vroeger het geval is geweest, en ook vooral de arbeider

dersklasse tot inspanning van alle krachten dwingt, gaat gepaard met een bedroevend verschijnsel; men wordt steeds meer en meer onverschillig voor alles, wat met de levende natuur in het bijzonder met de plantenwereld, in verband staat.

Van deze gedaachte uitgaande heeft de Keulse tuinbouw-vereeniging navolgenswaardige stappen gedaan, door schoolkinderen aanschouwelijk onderricht te geven in het boomplanten, tot welk onderricht onderwijzers en het stedelijke plantsoenbeheer van Keulen hun steun hadden toegezegd. Op de speelplaats van een nieuw gebouwde volksschool werd de eerste proef genomen. Door het plantsoenbeheer waren de boomkuilen gegraven en de boomstutten opgesteld. De voorzitter van de tuinbouw-vereeniging, dr. P. Esser, directeur van den botanischen tuin legde de kinderen, in tegenwoordigheid van den schoolraad, de onderwijzers en eenige leden van de vereeniging het doel der voorbereidselen uit. Daarna werd onder levendige belangstelling van de toekijkende kinderen, waarvan er vijf knapen mochten meehelpen, de boom geplant.

Nu werden de overige jongens in groepjes van vijf verdeeld, en elk groepje, onder leiding van een lid der vereeniging, mocht een boom planten.

In dit geval, om de stadskinderen de kenmerken van een zoo groot mogelijk aantal verschillende exemplaren te laten leeren, had men allerlei boomen laten planten.

Wordt de gelijkmatigheid en het aanzicht er een weinig door geschaad, voor het aanschouwelijk onderricht is het van zeer veel waarde. De namen van de kinderen worden met den naam van den door hen geplante boom op een diploma geschreven, dat ter herinnering voor de scholieren in de school wordt opgehangen. Uitbundige vreugde schitterde in de oogen van alle kinderen, zooveel genot verschaft hun de toestemming, zelf mede te helpen aan de beplanting van de nieuwe speelplaats. En even gretig als zij aan het praktische deel van het onderricht deelnamen, even grondig boezemden hun de verklaringen belang in.

De zoo uitnemend geslaagde proefneming zal speedig uitgebreid worden met de beplanting van enkele tuinen en straten.

UIEN EN BIJGELOOF.

Volgens een oud Duitsch recept moeten uien een uitstekend middel zijn tegen kaalhoofdigheid. „Welcher mit zwibeln = Zwiebeln) strichet die kale stat, machet do selbst hare wachsen”. Daarbij schijnen roode uien het nog te winnen van witte.

In de buurt van Weenen dient de ui als weersproef voor 't heele jaar. Voor den aanvang van de Nieuwjaarsmis plaats men twaalf uien (schubben) met zout gevuld op de tafel, om ze na de mis te onderzoeken. Al naardat het zout droog gebleven of min of meer vochtig geworden is, zal de overeenkomstige maand droog of nat zijn.

In Egypte geldt de ui voor heilig, sedert Dictys, een lieveling van Isis, bij een poging om een ui te plukken in den Nijl gestorven en verdronken is.

Overigens stond de ui vroeger niet zoo goed aangeschreven als nu. Thans heet het in Duitsche keukentaal: „ein Zwiebel verdirbt nichts”; maar vroeger zei men: „zwibel synt den magen schaden und brengen unlust”.

B. B.

EEN JUBILEUM.

Afd. Amsterdam van de Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde.

Zooals wij reeds aankondigden, vierde de afdeeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde Dinsdag jl. haar 35-jarig bestaan, voor welke gelegenheid zij een kleine maar smaakvolle tentoonstelling van bloemen en planten had georganiseerd in de serre van „Krasnapolsky”.

De geheele serre was gevuld met een keur van planten en bloemen, alle door de leden der afdeeling, vaklieden en liefhebbers, bijeengebracht. Tegen de wanden stonden fraaie groepen palmen, vaten, Araucaria's, fraaie Orchideeën en gekleurde bladplanten, als Crotons, Pandanus, Begonia's enz., terwijl het midden der serre was ingenomen door bloeiende planten van Begonia Gloire de Lorraine, Cyclamens, Chrysanten, Rozen, Calla's, (Richardia's), alle geplaatst in rechtlijnig aangelegde bloembetten.

In den hoek links had de N. V. firma Corn. Prince een collectie bloemvazen, plantenbakjes en andere voorwerpen voor planten en bloemen uitgesteld; ook was er een tafel- en canapé-versiering van Rozenoord, die er heel goed uitzagen. Het geheel gaf den indruk dat de wensch der afdeeling het 35-jarig bestaan der vereniging op waardige wijze met bloemen en planten te herdenken, dank zij de vriendschappelijke samenwerking, uitnemend is vervuld.

Nadat de jury haar taak verricht had werd de tentoonstelling door den heer C. A. A. Dudok de Wit, lid van het Eerebestuur, geopend, die in zijn openingswoord den ontwikkelingsgang der afdeeling van af de oprichting den 18n September 1873, schetste. Spr. herdacht allen die aan haren bloei hadden medegewerkt. Van hen die de afdeeling hadden helpen oprichten en nog steeds veel belang in de afdeeling stelden, noemde spr. de heeren Jac. P. R. Galesloot en Johs. v. d. Berg, terwijl ook spr. het zich tot een eer rekende tot de oprichters te behooren. Spr. bracht een eerebailuut aan het bestuur der afdeeling en de inzenders, die zoo spontaan, zonder een programma zoo iets fraais tot stand hadden weten te brengen en met de beste wenschen voor de afdeeling verklaarde spr. de tentoonstelling voor geopend.

De volgende bekroningen werden toegekend:

- Verg. Zilv. Medaille aan:
- Een groep fraaie Palmen.
 - Een groep gekleurde bladplanten van den heer O. A. G. Kauffmann alhier.
 - Een tafelversiering van N. V. Rozenoord firma P. C. van den Hoek en Louis Ploos van Amstel, alhier.
 - Een verzameling afgesneden bloemen als rozen, anjers, tuberozen van dezelfde firma.
 - Een groep Kasvarens van den heer E. A. Lehmann, alhier (tuinbaas de heer W. Bosma).
 - Een verzameling Orchideeën van den heer P. W. Sutorius te Baarn (tuinbaas de heer T. Mermers).
- Zilveren medailles. a. Een groep van drie groote Kentia's.
- Een groep Phoenix Canariensis.
 - Een groep Kentia's.
 - Een groep Begonia Gloire de Lorraine, alle van den heer O. A. G. Kauffmann alhier.
 - Een groep Calla (Richardia's), een groep Begonia Gloire de Lorraine, beide

van de N. V. Rozenoord alhier.

f. Een groep Hoteia japonica (verlate cultuur) van den heer W. J. Bakker en Zn., alhier.

Bronzen medailles: a. Een perkje Bougainvillea's.

b. Een groep Chrysanthemums.

e. Een verzameling vetplanten en miniatuur broeikasjes.

d. Een groep Laurieren, (kroon- en pyramiden).

e. Twee Phoenix Roebelini, alles van den heer W. J. Bakker en Zn., alhier.

f. Een verzameling Araucaria's, Aspidistra's en Cyclamen, alle van den heer O. A. G. Kauffmann, alhier.

g. Een canapéversiering.

h. Een verzameling Cyclamen, beide van de N. V. Rozenoord, alhier.

Eervolle vermeldingen. a. Een verzameling varen, bloemenbakjes enz. van de firma Corn. Prince, alhier.

b. Een Asparagus van de N. V. Rozenoord, alhier.

c. Een verzameling Primula obconica van den heer W. J. Bakker en Zn., alhier.

d. Een verzameling Cocospalmen van den heer O. A. G. Kauffmann, alhier.

e. Een verzameling Andiantum scutum van de N. V. Rozenoord, alhier.

Buiten mededinging waren ingezonden een prachtige collectie Kasvarens, Orchideeën en Bladbegonia's van den heer E. de Langen alhier (tuinbaas de heer G. J. Bos) en een Cattleya van den heer C. C. M. de Jong Handedoes te Overveen.

Het ingezondene zag er zonder uitzondering keurig uit. Op de Orchideeën van den heer Sutorius, bestaande uit Cattleya's, Laelia-Cattleya's, Cypripediums, Dendrobiums enz., telden we ten naaste bij een honderd bloemen.

Ook de Begonia's, Cyclamens, Calla's en Spiraea's deden het uitstekend en gaven iets fijs aan het geheel.

De tentoonstelling bleef tot en met Donderdag d. a. v. geopend en was voor het publiek kosteloos ter bezichtiging gesteld.

(Algem. Hand.)

PRIJSCOURANTEN.

J. Abbing en Zonen te Zeist. Een uitgebreide, fraai geïllustreerde beschrijvende prijscourant van Vruchtboomen, Rozen, Groenblijvende heesters. Coniferen, Sparren, Azalea's, Rhododendrons, Bloemen Sierheesters, Treurboomen, Sier- en Laanboomen, Haag- en Boschplantsoen, Klimplanten, Vaste planten, Bol- en Knolgewassen, enz.

Onze lezers weten hoe de kweekerij van deze heeren in de laatste jaren is uitgebreid en daarvan geeft deze catalogus opnieuw het bewijs.

Men vrage deze prijscourant aan en oordeele zelf.

K. van Nes C.Bz. te Boskoop. Prijscourant van plantenkassen, bakken, ramen, kamerserres, tuinbenodigdheden en aanverwante artikelen. In de afdeeling „verwarming” worden verschillende verwarmingsketels aangeboden, als de Tuisburyketel, cylinderketels, Amerikaansche en Duitse gelede ketels, enz.

INVLOED VAN HET ELECTRICHE BOOGLICHT OP DEN PLANTENGROEI.

Voor eenige maanden hadden, zooals „La Nature” mededeelt de boeren van het schiereiland Penmarch, aan de Fransche noordwestkust, een verzoekschrift om de verwijdering van den zich daar in de nabijheid bevindenden vuurtoren ingediend, omdat deze hun aardappelcogst aanzienlijk schaadde.

Het is reeds lang bekend, dat de voornaamste physiologische factor in den plantegroei, de vorming van de groene chlorophylkorrels, afhankelijk is van licht, en wel van zich daarin bevindende chemisch werkende zoogenaamde violette stralen, welke zoowel het daglicht van de zon als ook het electrisch booglicht bevat. Terwijl nu de vorming dezer chlorophylkorrels gewoonlyk over dag geschiedt, ontwikkelen zij zich bij de door het booglicht van den vuurtoren beschenen planten ook des nachts, en de gedachte lag voor de hand, dat deze abnormaliteit schadelijk zou kunnen werken, daar zij de planten te veel en te spoedig uitput. De juistheid der meening heeft Maquenne onlangs in het Fransche landbouwenootschap op grond zijner onderzoekingen bewezen.

Reeds voor dertig jaren had Siemens op den invloed van het electrisch booglicht op de broeikasplanten gewezen, en Dehérain liet eenige proeven nemen, in de hoop, op deze wijze een buitengewoon weelderigen plantengroei te bereiken. Maar hij verkreeg juist het tegendeel; alle planten, welke onafgebroken werden blootgesteld aan het licht van een booglamp van 2000 kaarsen sterkte, verdorven na verloop van enkele dagen, hare bladeren verbruinden aan den kant, vanwaar zij direct door het licht werden getroffen, en men kon precies den gunstigen invloed zien, dien de schaduw van een blad op het daarachter liggende had uitgeoefend. Uit het microscopisch onderzoek bleek, dat voor alles het bladgroen bezweken was onder de violette stralen van het licht. Aan den grooten rijkdom aan deze stralen is het naar Maquenne's meening boven alles te wijten, dat het booglicht het licht van de zon niet kan vervangen. Het doet aan deze meening niets af, dat vroegere waarnemingen vaststelden dat het electrische licht bespoedigenden invloed uitoefent op het bloeien der planten en het rijpen der zaden; in werkelijkheid gaat deze verhaasting ten koste van de samenwerking van het organisme, hetwelk eerder afsterft, dan onder normale omstandigheden. Nauwkeuriger zal men dien invloed leeren bepalen, wanneer men quantiteit en kwaliteit van onder kunstlicht gerijpte vruchten aan een nauwkeurig onderzoek onderwerpt en ze vergeijkt met die vruchten, welke in zonlicht opgroeiden.

Zoo veel staat echter vast, dat de violette stralen van het booglicht aanvankelijk een snelle vermeerdering der groene chlorophylkorrels teweegbrengen, welke zich dan zelfs dikwijls in weefsels bevinden, waar zij overigens ontbraken, bijv. in het merg der takken van bepaalde boomen. Deze overproductie wordt echter op den voet gevolgd door uitputting. Niettemin is het niet uitgesloten, dat een met mate aangewende kunstbelichting op bepaalde planten niet met voordeel zou kunnen worden toegepast, doch nauwkeurig proefnemingen met statistische gegevens omtrent de uitkomsten zijn hieromtrent nog niet gedaan.



Habenaria. — *Bulbophyllums.* *Oncidiums.*

Van de Orchideeën, die nu in bloei staan, noemen wij in de eerste plaats *Habenaria pusilla* ook wel *H. militaris* geheeten, waarvan de kaneelroode bloemen in een sierlijke tros vereenigd, een bijzonderen indruk maken. Het is nog niet zoo lang geleden dat men deze Aard-Orchidee bijzonder lastig in de cultuur vond; nu men echter weet wat zij wenseht, is het geen kunst meer om er mooie planten van te kweeken. Zoodra de bloemen wegwijnen, duurt het niet lang of de bladeren beginnen geel te worden en de plant vertelt ons dat zij rust wenscht.

Het gieten wordt dus minder en de planten worden op een plaats gezet, waar zij elk zonnestraaltje op kunnen vangen, waardoor de nieuw gevormde wortelknollen goed rijp worden. In geen geval snijdt men de bladeren van de plant; eerst wanneer ze „hooi” geworden zijn, neemt men ze weg.

De winter is voor de *Habenaria*-knollen een lastige tijd; staan ze te droog dan gaan ze rimpelen en worden zwakker, geeft men ze een weinig te veel water; dan is de kans groot, dat ze gaan rotten of voor hun tijd beginnen te groeien. Het beste is de potten elke week na te kijken, en zien wij dat de aarde stof-droog is, dan gieten wij er licht over heen.

Habenaria carnea en de prachtige witte verscheidenheid *nivea* staan ook in bloei, al is het zeldzaam dat wij van deze een schoon exemplaar zien.

Zonder twijfel zijn wij met hare bijzondere wenschen nog niet op de hoogte, wie dat wel is vertelle het in ons blad!

Een nieuwe *Habenaria* is de *H. Ugandae* die bloemstengels maakte, langer dan een meter en een twintigtal curieus gevormde bloemen draagt die groen en wit gekleurd, ieders aandacht trekken. Men kan haar op dezelfde wijze behandelen als voor *H. pusilla* is aangegeven, terwijl wij ons voorstellen, om, zoodra de tijd van verplanten is aangebroken, wij op deze fraaie Standelkruiden terugkomen.

Op een schaduwrijk plekje van de warme kas staan nu de *Bulbophyllum*, zooals *B. Ericsonii*, *B. Binnendijkii* en *B. virescens*, heerlijk te groeien, en wanneer verplanten noodig is, welnu, dan kunnen wij dat doen.

Daar zij gaarne wandelen, zijn zij voor potcultuur minder geschikt, maar op een teakhouten rekje of in een bootvormig mandje gaat dat beter. Zij hebben weinig compost noodig: een dun laagje varenwortelgrond en *Sphagnum* is voldoende. Groeiend zijnde kunnen zij flink begoten worden; en doen wij dat met opgevangen regenwater, dan blijft het *Sphagnum* groeiende, wat bijzonder op prijs gesteld wordt.

Bulbophyllums hebben meer waarde voor den liefhebber dan voor den handelskweker, daar de bloemen, hoewel hoogst interessant, niet veel effect maken.

De Braziliaansche *Oncidiums*, zooals *O. Forbesi*, *O. crispum* en *O. varicosum*

laten nu bloemstengels zien en wijzen wij er op dat het onverstandig is, zwakke planten te laten bloeien; eene verzwakking blijft niet uit, die dikwijls zelfs den dood ten gevolge heeft.

Alleen planten met flink ontwikkelde schijnknollen en een gezond wortelgestel mogen bloeien.

Oncidium concolor is met haar schijnknollen klaar en geven wij zooveel water dat deze voor rimpelen bewaard blijven.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Knolgewassen binnen brengen.

— *Gazon planten en vaste planten dekken.* — *Rozen inpakken en dekken.* — *Inkuilen.* — *Gazon bemesten.* — *Kalken.*

De winterkoude is gekomen. We hebben een paar nachten vrij strengen vorst gehad en zoodoende is er weer werk in onzen bloementuin gekomen.

De *Dahlia's* worden nu afgesneden tot op p.l.m. 20 c.M. boven den knol. Zoo worden de knollen naar binnen gebracht onder 't tablet van eene kas, om daar op te drogen. Gedurende den winter kunnen ze dan goed worden schoongemaakt en zoo nu en dan eens nagezien, om te onderzoeken, of er ook rottende plekken aankomen, die uitgesneden moeten worden.

Dezelfde behandeling krijgen de *Montbretia's*, *Knobegonia's*, *Gladiolus* en meerdere dergelijke knolgewassen.

De meer gevoelige *Nymphaea's* worden uit het water gehaald en in zand overwinterd.

Gunnera's, *Gynieriums*, *Eulalia's*, *Yucca's* en dergelijke gazonplanten worden gedekt op de wijze, reeds vroeger beschreven.

De huisjes om de *Chamaerops excelsa* in den vollen grond worden voorgoed gesloten. Alleen de luchtopeningen blijven voorloopig nog open. Men hange in zoo'n huisje eens een maximum en minimum thermometer, om de laagste temperatuur die gedurende den winter bereikt wordt te kunnen nagaan.

De vaste planten worden eveneens afgesneden, en bij eenigszins strengen vorst brengen we er wat blad of andere ruigte tusschen en overheen — echter zeer weinig —. Alleen de niet geheel winterharde vaste planten, zooals *Anemone japonica*, dekt men wat meer.

Ook de rozen kunnen langzamerhand ingepakt worden.

Tusschen *struikrozen* brengt men eenvoudig eene flinke laag ruigte, na de planten een weinig aangeaard te hebben.

Voor *stamrozen* kan men verschillende manieren volgen. Vooreerst kan men de kronen in stroo wikkelen, vooral tot beneden de oculatie, en ook de stammen eenigszins op dezelfde wijze beschermen. In de laatste jaren wordt voor 't inpakken der kronen veel sparrengroen gebruikt. Dit geeft den tuin niet zulk een leelijk aanzien als 't stroo.

Waar er ruimte voor is, kan men de stammen neerbuigen (bottelstammen met de bocht onder bij den wortel, mede, niet er tegen in) tot de kronen in den grond komen. Men zorgt, dat de kronen door rulle, losse aarde omgeven zijn en dat ze hoog genoeg liggen, om vrij te zijn van 't grondwater.

Stam en kroon worden nu met aarde overdekt, zoodat alles te samen een langwerpig heuveltje vormt. Bij strenge vorst kan men er nog wat blad over heen brengen.

Op hooger grond, waar men geen last heeft van grondwater, worden de rozen ook wel gekuild. — Men gaat daarbij als volgt te werk:

Een groote, vierkante kuil wordt uitgegraven, ter diepte van ongeveer 20 à 25 c.M. De grootte van den kuil berekent men naar het aantal rozen, dat er is in te kuilen. De aarde wordt als een wal rondom den kuil opgeworpen, zoodat deze eigenlijk een diepte krijgt van 40 à 50 c.M. Nu steekt men de stam- en struikrozen op en legt ze naast elkaar in voren in den kuil, waarna de wortels met aarde worden bedekt, dus evenals of men gewoon in den open grond inkuilde. Zijn alle rozen er in, dan worden dwars over het gat latten gelegd, waarop sparretakken en dergelijk materiaal. Verder dekt men dan met blad en een weinig aarde, om alles goed vast te krijgen.

De gazon's krijgen een kali — superphosphaat bemesting. — Mengsels grasmest met bepaalde garantie voor het percentage-kali en oplosbaar phosphaat zijn in den handel. Om 't uitstrooien te vergemakkelijken vermengen we de kunstmest met b.v. tweemaal zooveel aarde. Met de stikstof bemesting (*Chilisaalpeter*) wachten we tot het voorjaar, omdat deze spoedig oplost en door de winterregens naar den ondergrond zou weggespoeld worden.

Gazon's, waarin zich veel mos bevindt en die op andere wijze toonen „zuur” te zijn, krijgen een kalkbestrooiing.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Het vervroegen van Bolgewassen.

We willen nu eens spreken over onze bollen, die we indertijd hebben opgepot om ze te forceeren en zoo gedurende den kouden winter en het gure voorjaar, den zomer te brengen in onze serre en woonkamer. Te vroeg beginnen is hierbij echter zeer verkeerd. Geen plant, hetzij bol of heester, kan met goed gevolg ge-forceerd worden als zij niet eerst een tijdperk van rust en voorbereiding heeft gehad. En dit wordt door vele liefhebbers uit het oog verloren. Men is te haastig; heeft geen ge-duld zijn tijd af te wachten en de uitkomsten zijn mislukking en teleurstelling. Vooral bij de bolgewassen is dit het geval; dan kan men niet te voorzichtig zijn. Om daarmede goede uitkomsten te mogen verwachten, is het beslist noodzakelijk, dat de bollen eerstens een goed wortelgestel bezitten en ten tweede ook voldoende ontwikkelde neuzen (spruiten) hebben.

Ten einde dit te bevorderen, hebben we indertijd, toen we onze bollen in de potten plaatsten, ze in den grond gegraven, of op een koele donkere plaats gezet. Ze hebben daar eerst wortels gemaakt en daarna zijn de neuzen beginnen uit te loopen. We onderzoeken nu eens hoever het daarmede staat. Hebben de scheuten eene lengte bereikt van 5—7½ c.M., dan kunnen we de potten en pannen voor den dag halen en in het licht plaatsen. Bij goede behandeling mogen we dan met grond ook goede uitkomsten verwachten.

Het eerst komen de *Romeinsche Hyacinthen* aan de beurt; onder de tulpen zijn de vroegste de *Duc van Tholl* en van de Narcissen de *Trosnarcis* of *Narcissus Totus albus grandiflorus*. Bij vergelijking met de andere genoemde soorten zal men dan ook bespeuren, dat deze het verst zich hebben ontwikkeld en de grootste scheuten of neuzen bezitten.

We halen dus de potten uit het donker en brengen ze in het licht. Bezitten we een kasje, dat verwarmd kan worden, dan gaat die forceering tamelijk gemakkelijk. We verhoogen de temperatuur tot p.l.m. 70 gr. Fahr., gieten voldoende en oversproeien de planten een paar maal per dag. Hier-

mede gaan we voort tot de bloemen zich openen; dan mogen we niet meer oversproeien, daar anders deze spoedig gaan rotten of smeulen. Om flinke opgeschoeide planten te verkrijgen, waarbij de bloemen goed boven de bladen uitsteken, is het goed de Tulpen en Hyacinthen ook in de kas nog eenige dagen in het donker te plaatsen, tot de knoppen bij de Tulpen goed zichtbaar zijn en bij de Hyacinthen de tros boven de bladen te zien is. Plaatst men ze dan in het volle licht, dan zal de gele kleur der bladen spoedig verdwijnen, de plant wordt elken dag steviger en men krijgt een mooi geheel.

Bij kamercultuur gaat men op gelijke wijze te werk. Doch dan moeten de bollen scheuten gemaakt hebben van minstens 10 c.M., al eer men ze in het licht plaatst. En dan zet men ze niet b.v. op den schoor-

ker te plaatsen; die schieten vanzelf hoog genoeg op. Zeer aardig is een schotel met de z.g. Chineesche Waternarcis (*Narcissus Tazetta Grand Emperor*). Deze soort kan men geheel in 't water kweeken. In platte schotels worden de bollen tusschen eenige steentjes vastgelegd en dan zet men ze in de huiskamer op een licht plaatsje en niet te warm. Nu en dan wordt het water ververscht en langzamerhand zal men de bollen zien uitgroeien en gaan bloeien, alsof ze in den grond stonden.

Hetzelfde is ook het geval met de Herfst-Tydeloos of Droogbloeiër (*Colchicum autumnale*). Voor deze plant heeft men zelfs geen schotel water noodig; men zet ze hier of daar neer, b.v. op den schoorsteenmantel of in den vensterbank, en weldra zullen de bloemen verschijnen. De *Colchicum* bloeit door middel van het reser-

In den Fruittuin.

Kweeperen en kweeappels.
— *Mispels.* — *Wintervruchten bewaren.*

We hebben 't dit jaar met den oogst van het fruit bijzonder goed getroffen, 't weer werkte in alle opzichten mede, voor regen behoefde het plukken bijna niet onderbroken te worden. De pluk is nu afgeloopen, enkel *kweeën* en *mispels* zitten nog op het hout. 't Is bijna jammer die serijke kweeboom van hun vruchten te berooven, want met hun mooie gele vruchten waren ze bepaald een sieraad voor onzen tuin. Ze beginnen echter te vallen en een afgevallen kwee — al is ze door 't vallen nog zoo weinig beschadigd — gaat zeer spoedig rotten, reden waarom we niet langer met plukken wachten. Een mooie vrucht toch zoo'n kweeper of kweeappel, jammer dat ze voor het gebruik altijd eerst geconijnt moeten worden.

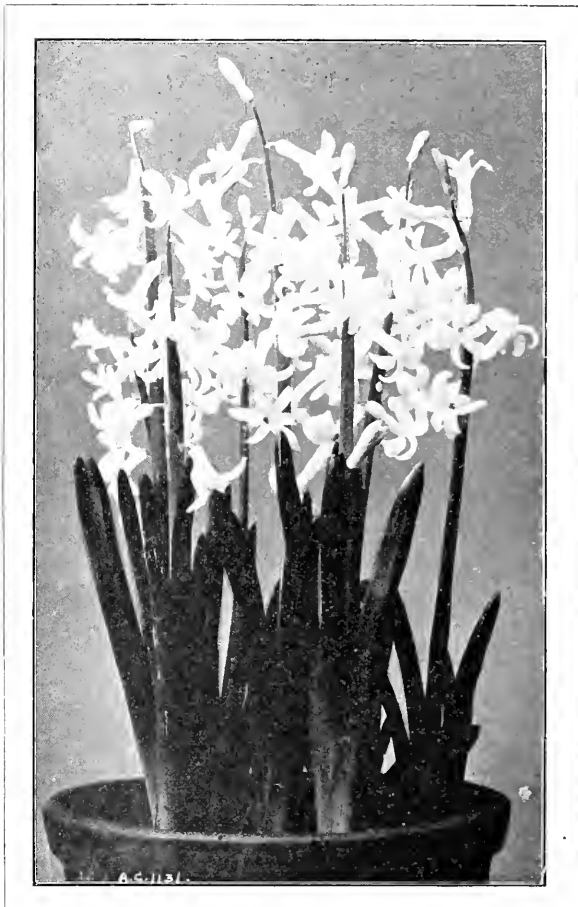
Met de *mispels* hebben we nog niet zoo'n groote haast, ze zitten nog tamelijk vast en bovendien, de algemeene opinie zegt, dat *mispels* eerst dan recht lekker zijn, als er een nachtvorst over heen geweest is. Of 't waar is dat vorst zulk een gunstigen invloed op *mispels* uitoefent, gelooven we niet; wel gevoelen we dat *mispels*, om lekker te worden, zoo lang mogelijk aan den boom moeten blijven. Te vroeg geplukte *mispels* worden zuur en blijven hard, terwijl ze, goed rijp geworden, zoet en zacht worden.

Met de prijzen van de appels liep het niet mede, de schade hierdoor ontstaan wordt slechts voor een klein deel door den zeer ruimen oogst vergoed. De handelaar legt een flinke partij op, in de hoop dat de prijzen naar boven zullen gaan; de liefhebber die 't niet om geldelijk voordeel te doen is, maar wel om zoo lang mogelijk over vruchten te kunnen beschikken, doet evenzoo, beiden brengen het fruit in hun winterkwartier.

Bij de peren, waar den oogst over 't algemeen slechts zeer middelmatig was, hielden de prijzen zich best. De vroeger zoowel als de middenvroeger soorten gingen tegen behoorlijke prijzen van de hand. De handelaar in de hoop van nog hogere prijzen, de liefhebber, om denzelfden reden als bij de appels, zorgt dat zijn voorraad van de late soorten in goede conditie in de winterbewaarplaatsen komt.

Slechts eerste soort wordt bewaard, we sorteeren daarom onzen voorraad nauwkeurig; al wat beschadigd is, hetzij door insecten, of door te ruwe behandeling, wordt niet opgelegd, niet alleen dat beschadigde vruchten spoedig rotten, maar ze steken ook de nevensliggende aan. Vooraf laten we de vruchten uitzweeten, waarna ze zoo mogelijk op slechts één laag worden weggelegd. Voor den handelaar is dit ondoenlijk; hij zorgt echter op zijn minst dat de vruchten niet nat naar binnen gaan en dat er bij het vervoer en het verwerken zoo voorzichtig mogelijk mee gehandeld wordt.

Van de appels worden opgelegd de *Goud-Reinette*, een soort, die om haar vele goede eigenschappen bij duizenden aangeplant wordt. Na Nieuwjaar komen de deugden als tafelappel eerst te voorschijn. Voór dien tijd mag het slechts als keukenfruit aangemerkt worden. De algemeene bekende *Bellefleur*, hoewel uitsluitend keukenvrucht, leent zich uitstekend om tot het voorjaar bewaard te worden. Als derde in den bond noemen we de *Sterappel*, geschikt voor tafel en keuken, die met de twee eerstgenoemde bij goede verzorging en geschikte bewaarplaats tot Mei duren kun-



Romeinsche hyacinthen.
(Uit „Amateur Gardening“.)

steenmantel, boven een kachel, waar ze spoedig verdrogen zullen, maar men geeft ze een plaatsje in het volle licht, in een matig verwarmd vertrek. Verder zorgt men voor geregeld gieten, maar vooral niet te veel en spuit de planten voorzichtig een of tweemaal daags. Bij het vervroegen van bolgewassen in de kamer zij men vooral niet te haastig; 't is beter een maand later te beginnen en daardoor goed te slagen, dan door ongeduld alles te bederven. Hetgeen toch in de kas gelukt, gaat lang niet altoos in de kamer, waar de omstandigheden zoo geheel anders zijn. Hoe eerder men in de kamer met het vervroegen begint, hoe grooter het gevaar voor mislukking is.

Narcissen behoeft men, nadat ze uit den grond genomen zijn, niet meer in het don-

voedsel, dat in den knol ligt opgehoopt.*)

Ons kunnen die droge, dorre, hongervrijende Droogbloeiërs nooit bekoren. Mooier vinden we een schaaltje met *Crocus*, wit, geel of blauw, dat in elke huiskamer het goed zal doen, weinig kost en een bron van genot verschaft. Eenige *Crocus* worden voor dit doel in een schotel of pot met grond geplaatst. Dan zet men de bollen in een donkere kast en wacht tot de wortels goed gevormd zijn en de scheuten zich ontwikkelen. Plaatst men ze dan in het licht, dan zullen de plantjes vroolijk uitgroeien en ons weldra met hare bloemen verrassen.

S.

W. LODDER.

*) De bloeitijd van de Herfsttydloos is nu echter voorbij.

Red.

nen. Mede als boomgaardvruchten, dus als vruchten die in massa verhandeld worden, komen als goede bewaarvruchten in aanmerking: *Court-pendu* (keuken en tafel), *zure Guldelling* (keuken), *zure Paradijs* (keuken), *Peperappel* (tafel), *Blenheim pippeling* (tafel), *Gruwe Eng. pippeling* (tafel), *Parkers pippeling* (tafel), *Ribston pippeling* (tafel), *Wyker pippeling* (tafel), *Present van Engeland* (tafel), *Baumans Reinette* (tafel), *Reinette d'or*, roode en blanke (tafel), *dubb. grauwe Reinette* (keuken), *Canada Reinette* (tafel), *Winterprinses* (tafel), *Lemoenappel* (keuken en tafel), *Notarisappel* (keuken en tafel).

Hoewel er onder bovenstaande verschillende zijn, die op zwak-groeiden onderstam ook voor kleine vormen geschikt zijn, wijzen we hier nog als bewaarvrucht speciaal van kleine vormen, op: *Ananas Reinette*, *Dubb. goudpippeling*, *Witte winter Colville*, *Cox' oranje pippeling*, *roode en witte Jerusalemmer* en *Adams pearmain*.

Van zoete appelen, die om hun langen duur in aanmerking komen, noemen we *zoete Bellefeur*, *zoete Erngaard*, *zoete Erveling*, *zoete Guldelling*, *Kaneelzoet*, *Nieuwe Eng. Pigioen*, *zoete Reinette*, *blanke zoete Ribbeling* en *Zoete veen*.

Van de peren komen als tafelvrucht voor lang bewaren in aanmerking: *Besy de Chaumontel*, *Doyenné d'hiver*, *Joséphine de Malines*, *Beurré Dubuisson*, *Beurré Rance*, *Charles Cognée*, *Passe Crassane*, *Passe Colmar*, *Nouvelle Fulvie*, *Président Drouard*, *Notaris Lepin*, *Bergamotte d'Esperen* en *Bergamotte Paque*.

Voor de keuken noemen we *Kleipeer*, *Knopeer*, *Kamper venus*, *Groene Drielsche peer*, *Giezer Wildeman*, *ronde en lange Gratiale* en *Winter Rietpeer*.

We zouden dit lijstje nog wel wat langer kunnen maken; met opzet noemden we slechts die soorten, die tot Maart—Mei kunnen bewaard worden en namens ook geen zeldzaam voorkomende soorten in op.

Behalve dat de kwaliteit van de vruchten van overwegenden invloed is op de duurzaamheid ervan moet ook de bewaarplaats zelve aan verschillende eischen voldoen. Vorstvrij zonder bepaald warm te zijn, is een eerste eisch; de lucht mag er niet droog, maar ook niet te vochtig zijn. Sterke schommelingen in de temperatuur moeten vermeden worden.

Voor de goede controle moet gelegenheid zijn, want gecontroleerd moet het fruit geregeld worden, het minste bewijs van rot moet onmiddellijk verwijderd worden. Op die wijze opgelegd, kan het bewaren van fruit geldelijk voordeel opleveren en de liefhebber zich het geval verschaffen tot in Mei fijne vruchten op zijn tafel te zien prijken.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuin.

Tomaten. — *Bieten.* — *Winterwortelen.* — *Cichorei en witloof.* — *Bloemkool.* — *Koolrabi en raapkool.*

Een paar nachtvorsten hebben ons aangekondigd, dat de winter in aantocht is en ieder is druk bezig om op te ruimen, al wat schade zou kunnen krijgen. Een overzicht van onzen moestuin geeft ons dadelijk handen vol werk, want ieder heeft de gewoonte, om alles maar zoo lang mogelijk te laten staan, vooral als het weer dan nog zoo buitengewoon mooi is, zooals we dat in de eerste helft van October hadden.

Het noodigste wordt eerst opgeruimd. Het zijn de *tomaten*. De rijpe worden afgeplukt en gebruikt; die, welke nog niet

voldoende rood gekleurd zijn, legt men binnen, hetzij in een bak of op een andere plaatst, liefst op een stuk glas.

De *bieten* worden opgerooid en naar den kelder gebracht. Indien het eenigszins mogelijk is, dan verdient het aanbeveling, vooral op onzen kleigrond, ze een paar dagen buiten te laten liggen. Men kan ze dan 's nachts een weinig bedekken. Het loof wordt er afgenomen en men stapelt ze dan netjes droog in een of andere vorstvrije plaats op.

De *winterwortelen* kunnen ook worden opgeruimd. De kleintjes worden er uitgezocht en ook de gebarsene, daar deze laatste zoo spoedig aan rotting onderhevig zijn. De „*Flakkeesche*” heeft het bij ons weer beter gedaan dan de „*Nijmeegsche*”.

Over de *Cichorei* en *Witloof-wortels* behoeft men zich niet ongerust te maken, ze kunnen heel wat verdragen, want er zit zooveel blad op, dat het al heel wat vriezen kan, voordat de wortels bevroren.

De *Bloemkool* is er niet erg best afgekomen. Vooral die, waarin de kool al aanwezig was. Wij hadden gelukkig de meeste juist opgehaald. Als het harder gaat vriezen, dan zullen wij toch nog zien, om er wat te behouden door een gedeelte op te halen met wortel en al en ze dan tegen elkaar in den kelder te zetten.

Een ander gedeelte, dat nog in 't geheel

BIJENTEELT.

De inwintering der bijenkoloniën.

Hoewel September en ook de eerste helft van October ons uitstekend weer gaven, waarop de bijen nog druk honig vergaarden op de *Spurrie* en de *Klimop*, moest het ons toch onwillekeurig van de lippen: Hadden we dit weer eens in de maand Augustus gehad, wat had het dan uitmuntend met onze lieve bijtjes gegaan en wat was 1908 dan een honingjaar geworden!

Edoch, bijenhoudsters en bijenhouders, laten we den moed niet laten zakken! Op minder goede jaren kunnen ook weer beste volgen. Vroeger gebeurde dat ook dikwijls, waarom nu niet? De kans er op is groot. In ieder geval moeten we zorgen, het volgend jaar, wanneer de honingdracht aanbreekt, met frische, sterke volken klaar te staan; is het gewin dan goed, dan zijn onze kolonies in staat, veel honing te verzamelen.

In ons vorig artikel hebben we er duidelijk op gewezen, aan welke eischen een te overwinteren bijenkolonie moet voldoen. Nu rest ons nog, mede te deelen, hoe de bijenvolken ingewinterd dienen te worden. We moeten in de eerste plaats zorgen, dat het de bijtjes aan niets ontbreekt.

Verder dienen we er voor te zorgen, dat de bijen geen koude behoeven te lijden. Zoodra de koude intreedt verkleinen we de vlieggaten van onze kasten en korven. Vooral bij dunwandige bijenkasten is het noodzakelijk, dat we deze goed inpakken, zoowel van binnen als van buiten. Raampjes met ledige raten, dus waar geen honing of bijenbrood in voorkomt, nemen we weg en plaatsen achter het laatste gevulde raampje een afsluitplank. De ruimte daarachter wordt opgevuld met houtskool, papier, stroo of een andere, de warmte slecht geleidende stof.

Op de raampjes komen een paar kleedjes, liefst wollen, en de ruimte die daarna nog overblijft tusschen raampjes en deksel wordt ook weer met een der genoemde stoffen

geen bloem vertoont, zullen wij in den bak opkuilen. De bak eerst diep uitgegraven en dan de planten met kluit opnemen en naast elkander zetten. Is de grond te droog, dan is aangieten toch wel aanbevelenswaardig, want de planten moeten aan den groei bijvven. Indien het weer goed blijft, moet men flink luchten. De op deze wijze behandelde bloemkool gaf ons dikwijls nog in Januari flinke kooltjes.

De *koolrabi* wordt nu ook opgeruimd. Heeft men geen ruimte in den kelder, dan kunnen ze ook zeer goed worden gekuild, op dezelfde wijze als wij dat voor de aardappelen al eens besproken hebben. De grootste zijn hier ook al weer lang het smakelijkst niet. Het is, of alle grond toch ook voor deze teelt niet geschikt is, want nimmer kunnen wij hier aan de Vecht zulke goede koolrabi verbouwen als in 't Noorden van ons land. Daar heeft men ook dikwijls de manier om ze in kleine ondiepe voren te kweken, hetgeen de kwaliteit schijnt te verhoogen. Op onzen grond is het altijd nog maar 't best, om ze niet te vroeg te zaaien en evenmin vroeg uit te planten; wij hebben ten minste al menig keer opgemerkt, dat de vroegst geplante meestal stokkerig waren en dan zijn ze voor 't gebruik waardeloos.

Onze *glaskoolraben*, ook wel *raapkool* genoemd, hebben we maar opgeruimd. De tijd voor gebruik is over, ze zijn niet lekker meer en ze waren nu ook te groot ge-

Maarssen.

J. L. BOUWER.

opgevuld. Speciaal daarvoor vervaardigde dikke stroomatten kunnen bij de inwintering van kasten uitmuntende diensten bewijzen. Heeft men de bijenkasten in een bijenstal staan, dan schuiven we ze dicht bij elkaar en vullen daarna de tusschenruimten nog met hooi of iets dergelijks op, ook boven en achter de kasten.

Een gewone, ronde strookorf zal uit den aard der zaak de warmte veel beter bijhouden dan zoo'n houten kast. Dat is een voordeel van de strookorf, dat de bijen er over 't algemeen gemakkelijker en beter in overwinteren dan in een bijenkast. We hebben er dan ook voor de overwintering niet veel aan te doen. Het vliegt wat verkleinen en er boven op een heideplag leggen, is voldoende.

Bij boogkorven (die ook uitstekend voor overwintering zijn) nemen we de onbezette boogjes — dus weer die zonder honing of bijenbrood — weg, sluiten de open ruimte af met een afsluitplankje, en vullen daarna die ledige ruimte op met hooi, houtvol, of iets dergelijks.

Verder dienen we er vooral op te letten, dat een volkomen rust een goede overwintering bevordert. Katten, kippen of muizen mogen niet in de nabijheid der overwinterende bijenkoloniën kunnen komen; ze moeten volkomen ongestoord blijven staan.

Het gebruik van kunstraat.

In de houten raampjes onzer bijenkasten bouwen de bijen de raten of wastafels. Voor het fabriceren van deze was is honing, veel honing noodig. Twaalf à vijftien KG. honing moeten de bijtjes verzamelen, om 1 KG. was-cellen te bouwen. Behalve honing nemen de bijen ook stuifmeel en water tot zich, hetwelk in haar lichaam tot bloed verterd wordt. Een deel van dit bloed dient tot eigen onderhoud, terwijl het overige gedeelte verder tot was verwerkt wordt, hetwelk tusschen de buikringen van het bijenlichaam in den vorm van kleine schub-

jes wordt uitgezweet en waarvan zij hare cellen moeten bouwen.

Bij een minder goeden honingdracht komt het voor, dat een bijenvolk, hetwelk in een ledige woning gedaan is, hoegenaamd niets geen honing heeft kunnen inzamelen, om de eenvoudige reden, dat het de weinige honing, die de bijen wegens het minder gunstige weer maar konden bijeen halen, alleen reeds noodig had voor het opbouwen van de cellen.

De uitvinding van de kunstraat heeft ons, bijenhouders, daarom veel voordeelen bezorgd en onze bijtjes niet minder. Wat is kunstraat? Dit zijn dunne bladen van zuiver was, aan beide kanten van cellen-indruk voorzien en welke vervaardigd worden door een metalen vorm, kunstraatpers geheeten. Hoe dit geschiedt, zullen we later wel eens in een onzer artikelen mededeelen, want door middel van zoo'n pers is iedere bijenhouder in staat zelf zijn benooodigde kunstraten te maken.

Die dunne bladen kunstraat met cellen-indruk worden aan de raampjes van een bijenkast bevestigd. Door middel van wat gesmolten was kunnen we ze gemakkelijk midden aan de onderzijde van het bovenste latje van het raampje vastmaken. Beter en steviger is het evenwel, de kunstraat in de raampjes vast te klemmen. Daarvoor is bij de meeste bijenkasten het bovenste latje der raampjes in het midden gespleten. Met behulp van een heel eenvoudige houten toestelletje kunnen we die spleet openen en er de kunstraat inzetten en vastklemmen. We moeten er steeds zorg voor dragen, dat alle kunstraten zuiver recht in de raampjes komen te hangen, waardoor het aan elkaar vastbouwen der raten door de bijen voorkomen wordt.

Om die reden mag het raampje ook nooit geheel gevuld wezen met de plaat kunstraat, maar moet er tusschen de kunstraat en de latjes van het raampje steeds 1 cM. ruimte overblijven. Hadden we het raampje geheel gevuld, dan zou dat het gevolg hebben, dat bij warmte de geheele raat spoedig door uitzetting krom zou trekken.

De raampjes kunstraat worden door de bijen graag aangenomen, het bespaart ze vrij veel arbeid. De basis der cellen is aanwezig, ze kunnen de kunstraat dus snel aan beide kanten tot cellen optrekken. Begint de flinke honingdracht in het voorjaar, dan bezitten onze bijenkolonien, door middel van de kunstraat, in een minimum van tijd, een groote hoeveelheid nitgebouwde raten, zoodat er zeer spoedig met het inzamen van honing begonnen kan worden.

Op deze manier zijn we in staat, de hoogst mogelijke honingopbrengst te verkrijgen. Ook voor zwermen, die we soms genoodzaakt zijn — bij gebrek aan raampjes met honing — in ledige woningen te brengen, is de kunstraat van veel waarde.

Verder maken we er gebruik van in het voorjaar, bij het vergrooten der broedruimte. We hangen dan zoo'n raampje met kunstraat tusschen raampjes met broed, voorloopig één tegelijk. Tusschen die raampjes met broed heerscht de meeste warmte, zoodat die kunstraat zeer spoedig uitgebouwd wordt en met broed bezet. Is dit het geval, dan geeft men weer een nieuwe, etc.

Neede.

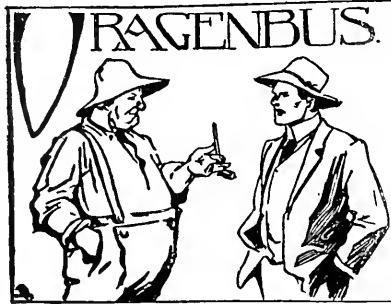
G. J. PANNEKOEK.

APHORISMEN.

Wat schielijk groeit, valt schielijk af.

De smaak van de peulen doet de erwten vergaren.

De rozen duren kort, de stekels lang.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt, en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Aanruiling op ons antw. op vraag No. 266. Roos: „Gruss an Teplitz”.

Bij het lezen der vraag meenden we in niet al te goed leesbaar schrift eene toevoeging te lezen echter den naam der roos „Gruss an Teplitz” wat we voor een variëteits-aanduiding hielden.

Wordt door den vrager echter bedoeld de gewone groeiproos van dien naam, ja die is bij, we zouden haast zeggen de eerste de beste rozenkweker te verkrijgen. 't Is een sterke winterharde Thee-hybride, die vooral aan groepen geplant een schitterend effect maakt. Enkele firma's onder onze lezers schreven ons, dat bedoelde roos bij hen te verkrijgen was. Wil de vrager ons eens per briefkaart melden of deze roos bedoeld werd?

J. A. Kors.

Vraag No. 295.

a. Bij deze zend ik u een paar takjes van een plant, die in Engeland veel gebruikt wordt als KLIMPLANT tot het bedekken van huizen enz. Zoudt u mij ook de NAAM van deze plant kunnen noemen en of deze WINTERHARD is, zoodat zij hier gebruikt kan worden voor hetzelfde doel? In Engeland wordt zij de Jasmine genoemd en wordt daar zeer veel aangetroffen. Thans staat zij in vollen bloei.

b. Wat is KERSTROOS en is deze geschikt voor ons klimaat?

Huisloort.

Joh. Kr.

Antwoord: a. Wij herkennen het takje dadelijk, ook aan de heerlijke geur als *Jasminum officinale*, die wij hier als een koude kasplant behandelen. Tegen een muur op het zuiden zou u het kunnen

probeerden met een exemplaar, dat dan in April geplant wordt.

b. De Kerstroos *Helleborus niger* en andere soorten zijn vaste planten, die van een vochtigen grond houden en ons klimaat doorstaan. Zij bloeien midden in den winter en zelfs nu staan ze te bloeien.

J. K. B.

Vraag No. 296.

a. U zoudt mij ten eerste verplichten mij inlichtingen te willen geven betreffende een *BLAUWE HORTENSIA*. Deze plant ontving ik dezen zomer in bloei en had daar geruimen tijd in mijn serre plezier van. Hoe moet ik deze plant nu behandelen en bestaat er kans, haar een volgende zomer zelf in bloei te krijgen?

b. Gaarne zou ik een *CEROPEGIA WOODII* kweken. Hoe moet ik dit aanleggen? en is nu de tijd geschikt daar mee te beginnen of moet ik wachten tot 't voorjaar?

Rotterdam.

Meer. S. J. P.—Br.

Antwoord: a. Zet uw *Hortensia* op een koele, lichte plaats en houd haar dan matig vochtig. In het voorjaar kunt u de plant dan wat verse aarde geven en nu en dan, als de groei goed is ingetreden, wat vloeimest. De bloemen zullen dan wel weer komen.

b. Wanneer uw serre op circa 65 gr. Fahr. kan gehouden worden, kunt u nu wel een plantje van de *Ceropegia Woodii* in cultuur nemen. U houdt haar in den winter vrij droog en hangt haar op een licht, liefst zonnig plekje. Ook in de kamer gaat het best, getuige het art. van collega Budde in No. 14.

v. L.

Vraag No. 297.

a. Ondergeteekende zoude in Maart *IMPATIENS HOLSTII*, welke thans een hoogte van 60 c.M. bereiken, en waaraan enkele bloemen, die spoedig echter afvallen. Standplaats kamer voor 't raam op het Zuiden.

Hoe kan ik kort en goed *MET BLAD* begroide planten krijgen, *RIJKBLOEIEND*? Moet ik nu snoeien de boveninden en stekken maken? En hoe moeten ze den winter doormaken?

b. Kan een *AZALIA* in een koude serre *OVERWINTEREN*, waar bij vorst gestookt kan worden? Matig water geven.

c. Moet ik *RHODODENDRONS* eveneens daar laten overwinteren en matig gieren? Er zijn thans kleine knoppen aan.

Rotterdam.

H. v. d. L.

Antwoord: a. *Impatiens Holstii* is wat ijl van groei en ook niet bepaald rijkbloeiend, vooral niet binnenshuis. Dat is een soort-eigenschap waar niet veel aan te doen is. Buiten gaat het echter wel beter, maar voor kamercultuur lijkt mij *Impatiens Sultani* in elk geval meer geschikt.

U kunt de planten in het voorjaar wel inkorten, opdat ze zich meer zullen vertakken. Ook stekken gaat dan goed. Overwintering op zonnige plaats in niet te warme kamer en matig gieten!

b. Ja, heel goed. Matig vochtig houden!

c. *Rhododendrons* staan liefst zoo koud mogelijk, als ze maar niet te zeer kunnen bevriezen. Enkele graden vorst zal ze zoo geen kwaad doen. Waar de groei nu zoo goed als stilstaat, is bemesten volstrekt overbodig.

v. L.

Vraag No. 298.

Als gevolg van onze industrie hebben wij altijd groote voorraad *AFVAL* van getogen *GLIPS* (zuavelzure kalk). Tot nu toe laten wij deze door „de stad” weghalen als puin voor opruiming. Heeft genoemd afval waarde voor den landbouw, zoo ja, aan wien

moeten wij daarover alzo schrijven? De afval is zoowel in stukken als in poedervorm.

Sloterdijk.

J. C. L. S.

Antwoord: Gips of zwavelzure kalk is een der oudste meststoffen; reeds bij de Romeinen werd het als zoodanig aangewend. Het vindt echter tegenwoordig niet meer zoo'n uitgebreide toepassing als vroeger; voor een deel is dit het gevolg van 't gebruik van Superphosphaat, dat nogal wat gips bevat.

In gips komen twee noodzakelijke plantenvoedingsstoffen voor, nl. kalk en zwavelzuur. Het zal natuurlijk het gunstigst werken op grond, die geen gebrek aan stikstof, phosphorzuur en kali heeft. Gips werkt ook indirect gunstig op de voeding der planten, doordat het sommige bodembestanddeelen, in 't bijzonder kali, voor de plantenwortels opneembaar maakt. Gips heeft vooral een goeden naam als meststof voor klaver. Ook voor andere vlinderbloemigen is het een uitmuntende meststof. Stukken gips zijn voor bemesting niet geschikt, het moet fijn, poedervormig zijn.

Behalve als meststof wordt gips ook wel gebruikt als conserveeringsmiddel van stalmen, daar het voorkomt, dat de ammoniak uit dien mest vervluchtigt.

Gipsafval komt onder den naam van mestgips in den handel voor.

Bied het te koop aan in de courant, of onderhandel met een handelaar in kunstmeststoffen.

W. F. A. G.

Vraag No. 299.

Mijn *Hydrangea's*, *Azalea mollis*, *Rhododendrons* en meer VASTE PLANTEN hebben een flinke bemesting noodig; zij staan op HOOGEN ZANDGROND. Kan men hiervoor met succes KUNSTMEST gebruiken, zoo ja, in welke verhouding en in welken tijd van 't jaar te geven?

Amersfoort.

Mevr. S.—H.

Antwoord: Als uw grond niet te arm aan humus is en voldoende vocht kan vasthouden, is kunstmest met succes te gebruiken; anders is matig verteerde stalmest meer aan te bevelen. Wilt u het met kunstmest eens beproeven, geef dan het aanstaande voorjaar eens per vierk. Meter $\frac{1}{2}$ ons patentkali, $\frac{1}{2}$ ons superphosphaat en $\frac{1}{4}$ ons Chilsalpet. Deze meststoffen kunnen vóór het uitstrooien met elkaar vermengd worden.

Begin Juni ongeveer wordt de bemesting met Chilsalpet nog eens herhaald.

W. F. A. G.

Vraag No. 300.

Naam. Pluktijd. Tijd van gebruik appels en peren.

Olst.

Mej. v. D.

Antwoord: Van de 31 soorten, nogal een heele collectie, zijn mij de volgende bekend:

No. 1. Zoete reinette, plukt. half Oct., keuenappel.

2. Zure grauwe reinette, plukt. half Oct., goede winterappel.

4. Ribston Pippin, plukt. begin Oct., goede winterappel.

9. Ananas reinette, plukt. begin Oct., goede winterappel.

10. Winter Goud Pearmain, plukt. half Sept., blijft tot Januari goed.

11. Cox Orange Pippin, plukt. begin Oct., zeer fijne winterappel.

12. Streepies-appel.

14. Zijden Hemdje (Pigeon rouge), plukt. begin Oct.—Nov., eetbaar.

15. Adam's Pearmain (???), plukt. begin Oct., beste winterappel.

b. De Halder, plukt. begin Oct.—Dec., eetbaar.

20. Reinette d'or, plukt. begin Oct., winterappel.

21. Reinette de Caux, plukt. begin Oct., winterappel.

a. Heristsuikerpeer, plukt. half Sept.—October, eerbaar.

g. Beurré Sterckmaun, plukt. half Oct.—December, eetbaar.

j. Beurré Diel, plukt. begin Oct.—Nov.—December, eetbaar.

d. Duchesse d'Angoulême, plukt. einde Sept.—Nov., eetbaar.

h. Beurré Superfin, plukt. half Sept.—Oct., eetbaar.

c. Triomphe de Jodoigne, plukt. begin Oct.—Nov., eetbaar.

f. Baronne de Mello (?), plukt. begin Oct.—Nov., eetbaar.

P. v. d. V.

Vraag No. 301.

Gaarne wenschte ik te vernemen wat het beste kan gebruikt worden voor RANDGOED, laag bij den grond, winterhard en liefst zoo mooi mogelijk. Kan het zijn, ook waar te verkrijgen.

Ik herinner me ook in Zeeland (Zeeuwsch-Vlaanderen) meermalen voor randgoed wordt gebruikt een soort mos, wellicht de een of andere sedum, naar de juiste naam is mij niet bekend. Het was laag en plantte zich gemakkelijk uit.

Alkmaar.

G.

Antwoord: De keuze van planten voor randen is vrij groot. Hieronder geef ik eenige namen van soorten die als randplant uitstekend geschikt zijn en daarbij fraai bloeien.

Voor zonnige plaatsen: *Sedum collinum* (geel), *Armeria's* (wit, rose en rood), *Arabis alpina* (wit), *Ajuga reptans* (blauw), *Dianthus plumarius* (rose en wit), *Eriola carnea*.

Voor beschaduwde plaatsen: *Saxifraga umbrosa* (wit), *Asperula odorata* (wit), *Vinea minor* (blauw, wit en rood).

Ook de volgende, hoewel zij niet bloeien of de bloemen niet opvallen, zijn als randplant uitstekend te gebruiken: *Econymus radicans* (groen en bont), *Asarum europaeum* (voor donkere plaatsen), *Luzula sylvatica* (groen en bont, grasachtig), *Hedera Helix* (klimop).

Voorts zijn er nog vele andere, zooals *Saxifraga geranioides*, *Sedum aere*, *S. album*, enz., maar die zijn als randplant wat zwak. Vooral de *Saxifraga geranioides* en verwante soorten sterven in den winter nog al eens. Maar mooi zijn ze wel! Om u de keus te vergemakkelijken kan ik u de *Armeria's*, *Sedum collinum* en *Saxifraga umbrosa* als aardig bloeiende, sterke plantjes, zeer wel aanbevelen!

v. L.

Vraag No. 302.

Ik heb 2 kuipen met AGAPANTHUS en daar die bakken vrij groot zijn om die in huis den geheelen winter te bewaren, vraag ik u, mij in het blad „O. T.” te willen antwoorden of men de Agapanthus met November buiten kan INKUILEN om ze vorstvrij te houden?

Groesbeek.

Mej. A. S.

Antwoord: De sierwaarde van de *Agapanthus umbellatus* wordt in hoofdzaak aangebracht door de bloemen die deze plant voortbrengt. Afgezien nu van de mogelijkheid om deze plant op de door u bedoelde wijze te overwinteren, is het vermoeden zeker gewettigd, dat u de heerlijke blauwe bloemen in den a.s. zomer zult missen, zoo u al niet door verrotting de geheele plant kwijt raakt.

We zouden u liever willen, aanraden deze plant in eene lichte vorstvrije kelder te bewaren, daar kunt u beter succes hebben.

J. A. Kors.

Vraag No. 303.

a. Is het mogelijk SALVIA'S OVER TE HOUDEN in een gewonen WARMEN BAK (geen gestookte kas) en hoe moeten die dan behandeld worden?

b. Hoe te handelen met een Scabra?

Middelharnis. Mevr. K. v. d. B.

Antwoord: a. Dat hangt er van af wat u onder een warmen bak verstaat. Als in uw broeibak de vorst niet kan doordringen en de planten altijd roed in het licht kunnen staan, zult u uwe *Salvia's* daarin heel goed kunnen overwinteren.

b. *Scabra* is geen plantennaam in dier voege dat daarmee het geslacht wordt aangeduid. Die naam kan aan een *Deutzia*, zoowel als aan een *Gunnera* toebehooren. Zonder nadere inlichtingen of een takje of blaadje der bedeelde plant, kan ik u dus niet inlichten.

v. L.

Vraag No. 304.

a. Hoe kan ik FREESIA REFRACTA ALBA (bolletjes) het best IN BLOEI TREKKEN? Het Nr. waarin daarover geschreven is, bezit ik niet.

b. Welke soort ORCHIDEEN KUNNEN bij goede verzorging voor KAMERCULTUUR in aanmerking komen? Aan welk adres zou ik dan terecht kunnen?

Amsterdam.

T. G. D.

Antwoord. a. Als de bolletjes in Aug.—Sept. opgepot zijn, kan men beginnen met ze in Februari te vervroegen. Vóór dien tijd houdt men ze zoo koel en, verschijnt het blad, tevens zoo licht mogelijk, kort bij het glas, hetzij in een kouden maar vorstvrijen broeibak, of in een koel licht vertrek. Ook bij het forceeren geeft men niet te veel warmte. Hoe koeler men ze houdt, hoe fraaier ze bloeien en het mooist worden ze in een kouden bak of koude kas, dicht bij het glas.

b. Bovenaan staat de *Cypripedium insigne* waarmee in de kamer uitstekende resultaten kunnen bereikt worden. Voorts zullen *Lycaste Skinneri*, *Coeloglyne cristata*, *Odontoglossum Rossi majus*, *Epidendrum vitellinum*, *Ada aurantiaca* het onder zorgvuldige behandeling, goed doen.

Bij de Orchideeën-firma's die nu en dan in „Onze Tuinen” adverteren, kunt u uitstekend terecht.

v. L.

Vraag No. 305.

Door welke ZIEKTE is mijn DRUIF aangetast, die verscheidene trossen, als u hierbij één ex. wordt toegezonden, oplevert? De steel wordt bruin, gaat daarna verdorren en de vrucht wordt niet rijp. Het verschijnsel doet zich voor hoofdzakelijk bij mijn blauwe druif. Wat er aan te doen?

E.

P. H. K.

Antwoord: De ons toegezonden druiventros is in sterke mate aangetast door de in kassen nog al eens voorkomende steelziekte, ook wel lamstelen of eenvoudig lam genoemd. Deze kwaal wordt veroorzaakt door een zwam uit het geslacht *Coniothyrium*. Op de vraag wat eigenlijk de aanleidende oorzaak is van het optreden van die zwam, is niet zoo heel gemakkelijk een afdoend antwoord te geven. Te hooge temperatuur en te groote vochtigheid kan de kwaal te voorschijn roepen, maar dan rest toch nog weer de vraag: hoe komt het dat in dezelfde kas de eene boom wel en de andere niet aangetast wordt. Nog moeilijker wordt het antwoord als we, zooals we dezer dagen

nog zagen, aan een zelfde scheut, waaraan twee trossen hingen, de eene aangetast zien en de ander volkomen vrijgebleven is.

Het feit dat jonge, krachtig groeiende boomen minder vatbaar zijn dan oudere en dat groote vruchtbaarheid nog al eens met steelziekte gepaard gaat, geeft in deze eenige fingerwijzing. Zorg in de eerste plaats dat het den boom niet aan het noodige voedsel ontbreekt. Bedenk bij het bemesten dat een druif soms verbaasd ver met zijn wortels weg gaat, dus niet maar zoo'n beetje mest bij en om den stam, maar de geheele oppervlakte van de kas bemest; ook buiten de kas onderzocht hoe ver de wortels gaan en ook daar ruim bemest. Volgens de hoerfeelheid vruchten aan den boom niet overdrijven, liever wat minder maar dan goede trossen, dan vele van minder alloo. In geen geval meer dan twee trossen aan één scheut laten; meerdere verhoogen wel het aantal maar niet het totaal gewicht der trossen. Zwakke scheuten mogen slechts één tros behouden. Is de boom over het geheel zwak, wat gemakkelijk aan de tengere scheuten en kleine bladeren te zien is, dan nog maar zoo hier en daar wat trossen verwijderd, 't komt de blijvende ten goede. Zorg verder dat tegen dat de bessen gaan kleuren, het kritieke punt waarop we de kwaal zien optreden, de temperatuur niet te hoog plooft, d. w. z. in het tijdperk van het kleuren der druiven ruim luchten, waardoor vanzelf te groote rochtigheid voorkomen wordt. Snijdt de aangetaste trossen zoo spoedig mogelijk af, ze worden toch nooit goed, eenmaal aangetast herstellen ze zich niet meer. Aangetaste trossen zijn gemakkelijk te herkennen aan het bruin, later zwart worden van den hoofdsteel. Soms ook wordt slechts een gedeelte van den tros aangetast en blijft het overige deel vrij, wat spoedig aan het niet verder kleuren der zieke bessen te zien is; terwijl de overige de gewenschte blauwe kleur krijgen, blijven de zieke rood en schrompelen ineen. De groei is er uit, waardoor de suikervorming in de bessen onmogelijk wordt, ze blijven dan ook zuur en daardoor onetbaar.

J. C. M.

Vraag No. 306.

Kunnen CHILISALPETER, PATENT-KALI en SUPERPHOSPHAAT gebruikt worden, daar ik reeds in mijn tuin gebluschte kalk heb laten onderspitten. Schaadt dat elkaar niet? Zoo ja, kan ik dan iets anders gebruiken om de vruchtboomen te doen dragen. Mijn tuin is 17 M. lang en 5 M. breed, hoeveel moet ik er dan voor hebben? Ik las in „O. T.” dat de boomen dan zoo vruchtbaar worden. U zoudt mij zeer verplichten mij eens goed en duidelijk te raden.

Den Haag. Mevr. I. v. E.—H.

Antwoord: Kalk, Chilisalpeter en Superphosphaat worden niet gelijktijdig toegediend.

Ook al had u geen kalk gegeven, dan zou het toedienen van deze 3 kunstmestsoorten die alle direct in water oplosbaar zijn niet uituttig zijn. Door nu kalk te geven hebt u goed gedaan, geef nu in 't begin van Maart verdeeld over de geheele oppervlakte 5 KG. Patent-Kali, 5 KG. superphosphaat en geef dan begin April en begin Juni telkens 2 KG. chili, dan hebt u goed bemest.

J. A. KORS.

Vraag No. 307.

N.A.M. pluktijd en gebruikstijd APPEL? Marum. D.

Antwoord: The Queen, pluktijd: begin Oct., gebruik: Nov.-Febr.

J. A. KORS.

Vraag No. 308.

a. Pyramide-PEREBOOMEN, pl.m. 15 jaar oud, geven laatste drie jaren bijna geen vrucht, bloeien 't voorjaar wel; ze worden elk jaar een weinig gemest met stalrest. Verdient het geen aanbeveling deze boomen door anderen te VERVANGEN? Zoo ja, wilt U. Ed. dan s.v.p. opgeven vroeg- en laatdragende soorten van handperen (voor pyramide geschikt).

b. Moeten APPELBOOMEN (hoogstammen) die DERTIG JAAR OUD zijn, niet gerooid worden? De laatste vijf jaar brachten zij steeds minder op.

c. Van twee REINE D'ORS is driekwart van de opbrengst als bijgaande vrucht, terwijl één-vierde goed is. Dit is elk jaar zoo, de boomen zijn DERTIG JAAR oud en krijgen elk jaar voldoende stalrest.

d. Een PRIMENBOOM (waarvan bijgaand takje) geeft slechts ENKELE FRUCHTEN en deze zijn hard en groot van pit en smakeloos. De boom is drie jaar oud. Vrucht laat rijp pl.m. begin October. Wat kan de oorzaak zijn?

Nieuw-Beyerland.

v. d. W.

Antwoord: a. Als uwe 15-jarige per-boomen er op 't oog nog flink uitzien dan zien we niet in waarom u ze zou remplaceeren; nu ze wel bloeien, moet u ze dwingen vruchten te geven. Groeien ze te hard pas dan de ringvormige afschorsing toe, uitvoerig in ons blad beschreven.

Is dit niet het geval, geef ze dan eens flink verteederde mest, niet te dicht bij den stam, 't liefst rond de buitenste takken, geef ze dan bovendien in 't voorjaar Maart per stuk 2 à 3 K.G. Superphosphaat en even zoveel Patent Kali en geef thans per boom 5 à 8 K.G. steenkalk, wat u luchtig onder laat werken, 't zal dan vermoedelijk beter worden.

b. Ook 30 jaar is voor appels geen leeftijd waarvan men kan zeggen dat ze wegens ouderdom moeten worden opgeruimd. 't Is zoo moeilijk, uit de verte te beoordeelen of ze het behouden waard zijn of niet. Die mindere of verminderde opbrengst, kan wel aan u zelf liggen, krijgen nu boomen wat ze toekomst? Geef in elk geval overvloedig, 't moet ze aan niets ontbreken. Is echter behalve geringe opbrengst het uiterlijk van den boom ook slecht. Ja rooi ze dan en vervang ze door deugdelijke boomen.

c. Reinette d'Or is toch al geen juweeltje en als ze nu onder de schurft zitten zoals de gestuurde vrucht, dan is 't al zeer gering. U zult uwe boomen daartegen moeten bespuiten met Bouillie Bordelaise; u zult beslist constateren dat dit uitmuntende resultaten geeft.

d. We vermoeden dat u met een slechte soort te doen hebt bovendien speelt de Aphid Pruni u ook parten; de blaadjes zaten totaal bezaaid met dit groene luisje, u kunt deze bestrijden met tabakswater of een 1 % oplossing van lysol in water.

Plant in plaats van die pruim eens een Burbank dat is een flinke groeier en een vruchtbare buitengewoon lekkere pruim.

J. A. KORS.

Vraag No. 309.

Nu eens lees ik in „Onze Tuinen” KNOL-BEGONIA'S en dan weder BOL-BEGONIA'S; is dat slechts naamsverwisseling of bestaat er verschil in beiden?

Abeude.

W.

Antwoord: Waar u Bolbegonia's leest is dit fout! De Begonia tuberosa heeft geen bollen maar knollen, en daarom is de juiste term knolbegonia's. Een bol bestaat uit een kleiner of grooter ondergronds stengeldeel bezet met meestal dikke vleezige bladen, als „schubben” of „rokken” in de botanie bekend; voorbeeld van een ge-

schubden bol is de Lelie; van een gerokten bol, de Hyacinth, Ui, enz.

Een knol bestaat uit een gezwollen, vleezig ondergronds stengeldeel zonder bladen (schubben of rokken) waarin echter nog weer verschil is tusschen stengel- en wortelknollen. Van Stengelknollen v. d. t. u voorbeelden in den aardappel, Gloxinia's, Knolbegonia, enz.; van wortelknollen zijn de Dahlia's een duidelijk voorbeeld. Deze laatste zijn dan ook geen gezwollen stengel-deelen, maar gezwollen wortels.

Men kan dus, wat betreft Begonia tuberosa niet spreken van een verschil tusschen bol- en knol-begonia's, omdat deze planten geen bollen maar knollen hebben!

v. L.

Vraag No. 310.

Ik heb twee kuipen met AGAPANTHUS en daar die hakken vrij groot zijn om ze den geheelen winter in huis te bewaren, zou ik gaarne vernemen of men die planten met Nov. buiten kan INKUILEN om ze vorstvrij te houden.

Groesbeek.

Mej. A. S.

Antwoord: Wilt de Agapanthus is een altijd groene plant en daarbij afkomstig uit Zuid-Afrika, zou ik u deze wijze van overwinteren niet durven aanraden. Wij hebben met deze plant een overeenkomstige proef genomen door een kuip-exemplaar in den vollen grond in den tuin uit te planten en tegen den winter goed te bedekken met turfstrooisel.

Hoewel in het daaropvolgend voorjaar de plant niet geheel dood was en dezen zomer nog weer een paar goede spruiten gemaakt heeft, is het resultaat toch zeer ongunstig te noemen, omdat de plant zeker meer dan de helft kleiner was geworden en te zwak om te bloeien.

Moet ik u dus deze wijze van overwinteren ontraden, veeleischend is de Agapanthus des winters niet. Ze staat zelfs het beste zoo koel mogelijk. Heeft u een kelder met een vensterruimte, dan kunt u haar daar wel bewaren, als u ze dan maar vlak bij het glas zet.

Voorts is elk koel, maar vorstvrij en liefst licht vertrek, voor de overwintering van Agapanthus umbellatus geschikt.

v. L.

Vraag No. 311.

Een strook gronds, breed 1½ M., lang ongeveer 7 M., is over de halve breedte beplant met struikrozen. Hierachter wilde ik ROZEN-HEESTERS PLANTEN als achtergrond voor de lagere struiken; b.v. Japanse rozen. Kunt u mij nog eenige aanbevelenswaardige soorten opgeven? Groeien Ierse rozen zoo hoog?

Voorburg.

Mevr. G. F.—R.

Antwoord: Wij juichen uw idee zeer toe en kunnen u aanbevelen: Dorothy Perkins, licht rose; Alberic Barbier, melkweit; Anna Rübsamen, rose; Schneeball, sneeuw-wit; The Farguhar, licht rood met bijna wit hart; Trier, roomwit, remonteert! Rubin, vroolijk rood; Augenschein, melkweit; Bar-le-Duc, karmijnrood, en Zéphérine Drouhin, bloeit met levendig kersroode bloemen terwijl de stengels stekelloos zijn.

De hoogstgroeiende Ierse roos Irish Brightness wordt 1 meter; er zijn er bij die maar een halve meter halen.

J. K. B.

BRIEVENBUS.

Koffiedik als meststof.

Bijgaand berichtje knipte ik voor eenigen tijd uit „Ons Belang”, Orgaan van den Coöp. Bond:

Waar toe koffiedik kan dienen. — Wie

rij **niet** verzonden,

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen
kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)
Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

ORCHIDEEËN.

Te koop aangeboden: (345)

Phalenopsis amabilis.

Planten pas uit Java overgebracht.
Te bezichtigen bij den Heer VAN
NEDERHASSELT, Aerdenhout, Haarlem.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (335)
KYANISEERINRICHTING.
Vraag tekening en prijsopgaaf.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.
(302)

Mathematisch correcte ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.
Prijscourant op aanvraag.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.
Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treurozen.
Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)
Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM. (184)

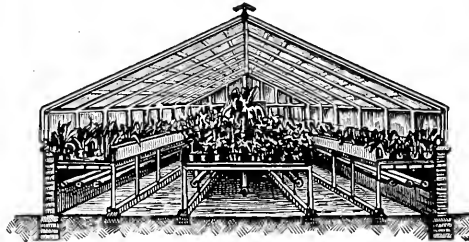
A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee
en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten. *Platanus Pyramidalis*
8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige *Plataan-Veeren*. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.



K. VAN NES C. Bz., BOSKOOP.

Speciaal adres voor Kassenbouw
in hout, ijzer en gewapend
beton. (286)

Machinale bewerking.

Vraag geïllustreerde prijscourant.



VANGBANDEN- RUPSENLIJM.

NU IS HET TIJD de Vruchtboomen te beschermen
tegen den Wintervlinder.
(Zie „Onze Tuinen” 24 Oct. 1908, No. 17).
GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT VAN ARTIKELEN VOOR
TUINBOUW EN VOGELBESCHERMING. (346)

Firma HEENK & WEFERS BETTINK.
15 DAMSTRAAT HAARLEM.

Koninklijke Rozenkwekerij
Gebrs. GRATAMA & Co.,
HOOGEVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.
Aanleg van Rozentuinen en Perken.
Catalogus gratis. (331)
HANDEL IN TURFSTROOISEL.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.
Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.
Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Vruchtboomen in Potten, door J. A. Kors.
Kleinia Galpini, door v. L.
Bloemenkeuring te Haarlem.
Chrysanthemum indicum, II, door J. K. B.
Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.
Bloementuin.
Roem van Schiedam, door B. B.
Echeveria Desmetiana, door A. Lebbink.
Nieuwe winterharde Azalea, door J. K. B.
Fruittuin.
De Walnoot, door H.
Veredeling van Zaden (Voordrachten van
Prof. Nilsson).
De Wilde Flora.
Asplenium trichomanes, door B. W. v.
Dedem.
Het kind als tuinman.
Uien en Bijgeloof.
Een jubileum.
Prijscouranten.
Invloed v. h. electrisch licht op den groei
der planten.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.
Aphorismen.
Vragenbus.
Brievenbus.
Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN STERKE KAMERVAREN.

(Cyrtomium falcatum).

Van de zeer talrijke plantenfamilie der varens zijn er maar betrekkelijk wei-

nige voor kamer-cultuur geschikt; en dat laat zich hooren: in de vrije natuur groeien ze het sierlijkst in lichten schaduw, waar de bodem geregeld matig vochtig en de atmosfeer rijk aan waterdamp is.

In varenkassen kan men natuurlijk gemakkelijk aan die voorwaarden voldoen, en dus zien we daar ook pracht-collecties. Maar in de kamer... daar kunnen we alleen plezier beleven van die soorten, welke in de genoemde opzichten de minste eischen stellen.

En dan is een der dankbaarste kamervarens, misschien wel de dankbaarste van alle, de *Cyrtomium falcatum*.

Het exemplaar, waarvan we hier de afbeelding geven, legt daarvan getui-

genis af. Voor eenige jaren ging het als nietig klein plantje „de wereld in”.

met losse bloemen was opgemaakt. Na het verwelken der bloemen werd

gepoogd het mandje goed te houden, zoo goed en zoo kwaad als 't kon. Maar langzamerhand bezweek het eene plantje na het andere, tot ten slotte onze kleine *Cyrtomium* het rijk alleen had, al was het ook haar aan te zien, dat er veel kans was, dat zij ook spoedig hare zusters zou volgen. 't Was er al zóó ver mee gekomen, dat de eigenares, die verhuizen ging, het armoedige ding niet meer mee wou nemen naar de nieuwe woning en het daarom afstond aan de tegenwoordige bezitster.

Van dien tijd datert eene periode van voorspoed, welke begon met het verpotten. Nauwelijks was het

plantje in lichten grond in een kleinen bloempot gezet, of het nam den groei



CYRTOMIUM FALCATUM. (Een sterke kamervaren).
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Carst, Amsterdam.)

Het maakte toen deel uit van een sierlijk bloemenmandje, dat overigens

op, en wel zóó krachtig, dat het al spoedig een gewonen pot moest hebben.

Behalve aan den nieuwen pot en den nieuwen grond was dit vooral ook te danken aan het geregeld en rijkelijk gieten, benevens aan de standplaats, eene kamer op het N.O., waar de plant wel volop licht, doch geen direkten zonneschijn bekwaam. In 't volle zonlicht verandert het fraaie groen van het blad aanstonds in een ziekelijk groenachtig geel.

Thans staat de plant in een grooten pot, waaromheen een fantasie-bloempot. Des zomers ontvangt zij vaak zóóveel water, dat de laatste pot soms halfvol staat. Hebben andere planten er gewoonlijk een hekel aan, met de voeten

in 't water te staan, onze *Cyrtomium* heeft er klaarblijkelijk niet het minste bezwaar tegen, getuige de krachtige, gezonde bladeren, van circa een meter lengte.

Tot het welslagen zal ook de bemesting wel hebben bijgedragen, in den vorm van eene tanelijk rijke hoeveelheid gedroogde schapenmest, bij gelegenheid van de laatste verpotting.

Of nu evenwel schapenmest speciaal je mest voor varens, of althans voor *Cyrtomium* is, kan natuurlijk uit één geval niet worden afgeleid.

Maar dat men bij een minimum van zorg aan *Cyrtomium* eene prachtige kamerplant heeft, zal ieder duidelijk zijn.

B. B.

bloem die jaarlijks miljoenen mensen in verrukking brengt en waarnaar de hoogste onderscheiding genoemd is.

Maar wij dwalen af, keeren wij tot de invoering terug.

Na Jacob Breynne was het een scheepsdokter, in dienst van de Eng. O.-I. Compagnie te Amoy — China — die twee kleine Chrysanthemen medebracht en ze verkocht aan Sir Hans Sloane te Chelsea, een voorstad van Londen, die blijkbaar een grooten tuin bezat, waarin deze Kiku's eene plaats vonden.

Sir Hans Sloane verkocht in 1721 zijne bezittingen aan eene Pharmaceutische-Vereeniging, onder voorwaarde echter dat dit gezelschap de verplichting op zich nam, jaarlijks vijftig nieuwe gedroogde planten te leveren tot een getal van 2000 in het geheel.

Van elke bezending werd een lijst gemaakt en gepubliceerd in de *Philosophical Transactions*. In Maart 1764 werd de lijst van eene bezending planten in de vergadering voorgelezen en hoorde men dat no. 2112 het nummer eener nieuw-gevonden Chrysanthemum was.

De geheele collectie der aldus ge-

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

III.

Het is wel bijna zeker, dat Nederland het eerste Europeesche land is geweest, waar de Chrysanthemum werd ingevoerd. Immers was in vorige eeuwen ons land zoo bevriend met Japan, dat die zijne kustplaatsen alleen voor ons openstelde. Geen wonder dus, dat deze of gene koopvaarder, die zooveel van die schone bloemen zag en hoorde, ze trachtte over te brengen. En dit moet aan Jacob Breynne, een koopman uit Dantzig, die in 1688 ons vaderland bereisde, zijn gelukt.

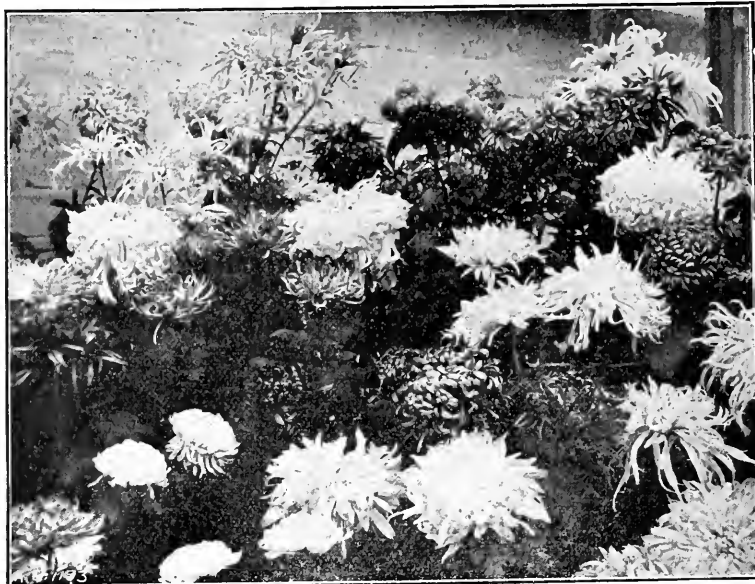
Intusschen is het zeer goed mogelijk, dat ze reeds vroeger zijn overgebracht, en later weder verloren zijn geraakt. De twee soorten of, misschien beter, verscheidenheden, zijn ook zoek geraakt, maar de invoerder had ze in zijn werk Breynius Prodomus fasciculati variorum Plantarum secundus exhibeus Catalogum Plantarum variorum, anno 1688, in hortus celeberrimus Hollandiae observatorium, bladz. 66, beschreven, wat later van veel waarde bleek te zijn. Uit den titel valt op te merken, dat hij die planten in Holland gezien en beschreven heeft. Ze waren er blijkbaar reeds. Hoe dit zij, met Jacob Breynne vangt de Chrysanthemum-geschiedenis voor ons land aan.

Hij beschrijft dan op gencemde bladzijde, van dit zeldzaam werk, twee soorten, n.l. *Matricaria japonica flore minima* en *M. jap. maxima*, van welke de eerste kleine, de laatste groote bloemen droeg. De *Matricaria* (= *Chrysanthemum*) *jap. fl. minima* wordt beschreven als eene varëteit, die enkele, witte bloemen draagt, terwijl van de andere wordt gezegd, dat zij is de *Hychonophana* der Japanners.

Hij spreekt verder van witte, purpere, bleekgele, vleeschkleurige en donkerroode verscheidenheden, die in onze tuinen werden gekweekt. Dit waren de eerste Chrysanthemen in ons vaderland.

* Volgens prof. Bayley Balfour, hoogleraar aan de universiteit te Edinburgh, zijn de Chrysanthemums die wij

tegenwoordig zien, van *Chrys. indicum* Lin. en *Chrys. morifolium* Ram. afkomstig. Hij gelooft zeker, dat de pompon-varëteiten van de eerste, de grootbloemige verscheidenheden van de laatste afstammen. Wanneer men nu weet, dat de bloemen van *Chrysanthemum*



De „Herfst-Koningin” in het kasje van een liefhebber.
(Uit: „Amateur Gardening”.)

indicum niet grooter zijn dan een dubbeltje en licht geel gekleurd, dan slaat men de handen ineen van verbazing, wat er van die kleine oncglijke bloemen is gemaakt.

Het blijft echter niet alleen verbazing, neen, ook eerbied, diepe eerbied, voor de kwekers daar ginds in het verre Oosten, die den moed en energie bezaten, om dergelijke bloemen te verbeteren. Dat kleine bloemhoofdje is een keizerlijke bloem geworden, een bloem, die over de gansche beschaafde wereld gevierd wordt, een

droogde planten is uit de verzameling der Koninklijke vereeniging getransporteerd naar het Britsche Museum en is thans te vinden in het Herbarium van het Museum voor Natuurlijke Historie te South Kensington.

De eerste afbeelding van eene Chrysanthemum-bloem vinden wij in *Rheede's Hortus Malabaricus* (1690) van een varëteit met z.g. dubbele bloemen, zooals die in het Zuiden van Indië gekweekt werd, zie pag. 87 t. 41. Zij werd daar Gool-Liaordi genoemd, wat veldroos beteekent.

De beroemde Nederlandsche plantenzoeker Kaempfer, die in 1712 China en Japan bereisde, beschrijft in zijn *Amoenitatum exoticarum* negen verscheidenheden en roemt deze planten als zijnde sierplanten van den eersten rang.

In zijn *Flora japonica* (1784) zegt Thunberg, hoogelijk met de *Chrysanthemum-cultuur* te zijn ingenomen; hij zegt dat deze plant over het gansche Japansche rijk werd aangekweekt.

In de 8ste uitgave van het monumentale werk *Gardeners Dictionary* vinden wij vermeld dat Ph. Miller in 1764 de *Matricaria indica* te Chelsea kweekte.

Wanneer men echter diens beschrijving leest, rijst er twijfel, of die plant wel eene echte *Chrysanthemum* is geweest. Zien we wat hij er van zegt: „de derde soort (dat is *Matricaria indica*) komt in verschillende deelen van Indië voor. Ik ontving haar van Nimpa, waar zij veelvuldig groeit. De plant die ongeveer een halve meter hoog wordt, is rijk aan takken, die bezet met hoekig ovale, bleek groene, gezaagde bladeren.

Uit de oksels dezer bladeren ontspringen de eindelingsche bloemknoppen, die gesteeld zijn. Alle bloemen die ik tot nu toe heb gezien, waren dubbele, en wel zoo groot als de bloemen van *Pyrethum*. Bij eene gunstige weersgesteldheid bloeien zij in Juli en geven laat in het najaar zaden.”

Gelukkig kon men nagaan dat er van deze beschreven plant een gedroogd exemplaar moest zijn in het Britsch Museum, dat ter vergelijking kon dienen.

Het bleek inderdaad dat men met eene echte *Chrysanthemum* te doen had en het vermoeden bestaat, dat Miller bij de beschrijving deze plant met een andere verwisseld heeft.

J. K. B.

(Wordt vervolgd.)

CHRYSANTHEMUMS EN FRUIT.

(Tentoonstelling te Utrecht.)

Chrysanthemum-tentoonstellingen zijn tegenwoordig niet zóó algemeen dat het de moeite niet waard zou zijn, er speciaal de aandacht op te vestigen. Integendeel, onze oude, grijze Bisschopsstad is vrijwel de eenige plaats in ons land, waar aan het gebruik, in November eene keurige Chrysanthemum-tentoonstelling te houden, de hand gehouden wordt. De liefhebbers van Chrysanthemum, en dat zijn er begrijpelijkerwijze nog velen, zullen daarom dankbaar gebruik maken van de gelegenheid, keur van deze schoone bloemen te gaan zien, welke van 12 tot 15 Sept. te Utrecht zal worden geboden (Zie Advertentie).

Tegelijkertijd zal onze krachtige, actieve Ned. Pomologische Vereeniging hare Fruitverkoop-tentoonstelling met bovenstaande combineren. 't Gebouw van Kunsten en Wetenschappen zal een heerlijken aanblik opleveren!

B. B.

NIEUWE BOOMEN, HEESTERS EN ANDERE PLANTEN UIT MIDDEN-CHINA.

I.

Als men den tegenwoordigen aard van den tuinbouw, ik bedoel hier meer speciaal de sierplantencultuur, eens vergelijkt met dien van een halve eeuw terug, dan komt men tot een kenmerkend verschil.

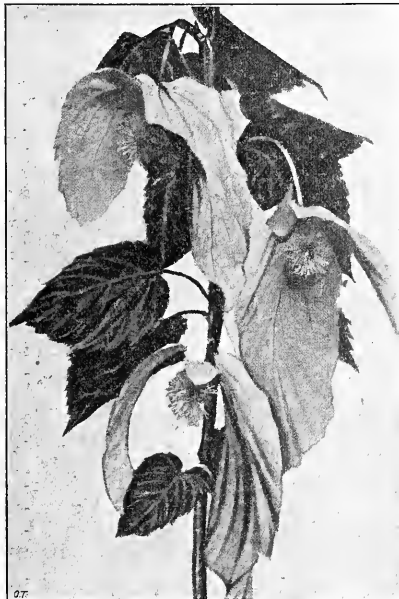
Toen waren het voornamelijk de invoeringen van nieuwe planten uit alle deelen der aarde die de tuinbouwwereld in spanning hielden, vooral als er een tentoonstelling op til was. De nieuwe planten vormden dan steeds den „clou de l'exposition". Van de toen ingevoerde planten zijn er verscheidene, die thans bij duizenden en duizenden exemplaren worden gekweekt en de mannen die zich toen voor de invoeringen beijerden, hebben zich jegens

en de belangstelling daarvoor verflauwde. Daarom is het van harte toe te juichen dat de firma James Veitch & Sons te Chelsea, zijn alouden roem opnieuw heeft bevestigd door onbekende oorden in Centraal-China te doen bereizen ter opsporing van nieuwe planten.

Voor deze tochten werd aangezocht de heer E. H. Wilson, die reeds vroeger door Sir William Thesleyn-Dyer vanwege de Koninklijke Tuinen van Kew werd uitgezonden, voor een langdurige reis in enkele streken van China. De resultaten van die reis overtroffen de verwachting dusdanig, dat de firma Veitch genoemden heer op een anderen tocht uitzond naar de Chineesch-Tibethaansche grens, eenige duizenden mijlen verder landwaarts in, van waar de heer Wilson gedurende de jaren 1900 en 1901 groote hoeveelheden zaden naar Engeland zond, die goed kiemden. Ook nu kweekt de heer Wilson zich uitnemend van zijn opdracht. Zijn herbarium, dat ongeveer 15,000 soorten bevat, is van bijzonder groote waarde voor de wetenschap en bevindt zich nu in de voornaamste botanische inrichtingen van Europa en Amerika.

In een reeks van opstellen heeft de heer Wilson, in de *Gardeners Chronicle*, van zijn reizen en ontdekkingen in China verslag gegeven en wie deze belangrijke en uitstekende opstellen gelezen heeft, zal een indruk gekregen hebben van de moeiten aan zoo'n reis verbonden, maar ook meegeleefd hebben met den koenen reiziger en zich verheugd hebben in de belangrijke vondsten en over de schitterende resultaten voor de wetenschap en den tuinbouw.

Al spoedig verscheen van de hand des heeren James H. Veitch in de *Journal of the Royal Horticultural Society*, vol. XXVIII, Part. 1, een opstel vol belangrijke mededeelingen over verschillende door hem uit de toegezonden zaden opgekweekte planten. Van dit belangrijke opstel, waarvan de firma Veitch zoo vruchtbaarlijk was mij een overdruk te zenden, gaf ik in het *Nederlandsche Tuinbouwblad* *Sempervirens* van 7 en 14 April 1906 het een en ander weer, voornamelijk wat betreft de ook voor ons klimaat wellicht geschikte soorten. De meeste der nieuwe ingevoerde planten toch bleken tegen de Engelsche winters goed bestand te zijn en de heer Veitch noemt er vele volkomen winterhard. Men houde echter in het oog dat sommige planten, die in Engeland winterhard zijn, hier nog wel eens bezwijken. Waar echter het groote meereendeel der door den heer Veitch vermelde soorten in haar vaderland voorkomen, in gematigde streken en op beduidende hoogten, mogen we aannemen dat vele ook voor ons klimaat geschikt zullen zijn.



Davidia involucrata.

den Tuinbouw onsterfelijke verdiensten verworven. Ik herinner slechts aan de namen Von Sieboldt, Jean Linden, Louis van Houtte, Veitch en anderen.

Maar allengs kwam de Tuinbouw in een andere bedding en werd de invoer van nieuwe planten zeldzamer. Daarentegen kwam geleidelijk maar met kracht een ander streven opzetten: het winnen van nieuwe planten door kruisingen en selectie. Hiermede werden de schitterendste resultaten bereikt en mannen als Lemoine, Vilmoren, Burbank e. a. hebben ten deze den tuinbouw groote diensten bewezen en hunne namen zullen in den tuinbouw ten allen tijde met eere genoemd worden.

Toch was het te betreuren dat zoo langzamerhand de aandacht voor nieuwe invoeringen geheel werd afgeleid

Sedert de eerste berichten en mededeelingen over de nieuwe gewassen, zijn elk jaar eenige op winterhardheid beproefde soorten in den handel gebracht en elk jaar was de lijst weer grooter.

Dezer dagen ontvingen we van de firma Veitch de nieuwe lijst van haar „Novelties”, aangeboden voor 1908—1909, waaronder ook de meeste der vroeger aangeboden soorten zijn opgenomen.

Van sommige dezer laatste is de prijs reeds beduidend lager geworden, zoodat ze langzamerhand ook voor meer bescheiden beurzen bereikbaar worden.

Van vele soorten zijn fraaie photo's opgenomen, die van de nieuwe planten een duidelijk beeld geven en het is mijn plan hier de aangeboden nieuwigheden eens te bespreken.

Tot de vroeger aangeboden planten, waarvan enkele ook reeds nu en dan in „Onze Tuinen” besproken werden, behoort een ruim veertigtal soorten, die we, aan de hand van de lijst, in alphabetische volgorde zullen behandelen. De eerste is een *Aconitum* met klimmende takken, de *A. Hemsleyanum*. Deze plant, die behoort tot de fam. der *Ranunculaceën*, werd uit Midden-China ingevoerd en bloeide voor het eerst op de Coombe Wood-kwekerij van de firma Veitch in het jaar 1905. Monnikskappen met klimmende stengels waren nog niet bekend en deze is dan ook de eerste in haar geslacht, waardoor dit de groeiwijze der *Clematissen*, die meest alle klimplanten zijn, is genaderd. De stengels en takken zijn met de karakteristiek gelobde monnikskapbladeren bezet en bereiken een lengte van 6 tot 8 voet. De bloemen, met wisselende tinten van purper en blauw, worden in groot aantal aan de bovengedeelten der takken ontwikkeld. Om de plant op haar mooist te zien moet men haar zooveel mogelijk de vrijheid geven.

Aconitum Wilsoni is van een anderen habitus en komt in voorkomen meer overeen met onze bekende Monnikskappen. Het is een flink opgroeiende soort, met lange trossen van diepblauwe bloemen. Deze Monnikskap begint vroeg in September te bloeien, en nadat de eidelingsche bloemtrossen is uitgebloeid, komen andere te voorschijn uit de lager gezeten oksels der stengels, waardoor de bloei wordt verlengd tot einde October.

Een blijkbaar zeer belangrijke plant is de *Actinidia chinensis*, een plant uit de familie der *Ternstroemiaceae*. Van deze soort zegt de heer Veitch in zijn bovenvermeld artikel het volgende:

De *Actinidia chinensis* is een klimplant met bijna cirkelronde, gesteelde bladeren, wier grootste breedte wisselt van 9 tot 10 c.M. met een smalste breedte-doorsnede van ruim 6 c.M.; aan de boven zijde zijn ze donkergroen en onbehaard, aan de andere zijde zijn ze viltig en dicht met roode haren bedekt.

De bloemen komen aan volwassen takjes in bundeltjes te voorschijn, hebben een doorsnede van circa 4 c.M.,

zijn helder geel van kleur en bevatten talrijke meeldraden. De vruchten, in vorm en grootte op walnoten gelijkend, zijn in afwisselenden graad van dichtheid met haren bedekt. Zoover als de smaak naar Chineesche inmaakvruchten kan beoordeeld worden, hebben zij daarin veel weg van rijpe kruisbessen.

In Engeland groeit de plant goed en wanneer zij ook hier te lande zou willen gedijen, dan schijnt ze voor onze tuinen, wellicht ook nog om hare vruchten, een aanwinst van beteekenis te zijn.

Van de nu bekende *Actinidia's* moet deze volgens den heer Veitch, verreweg de belangrijkste zijn. De plant werd echter reeds vroeger ontdekt door Fortune en is reeds in 1847 door Planchon beschreven geworden. Ze werd ook in het Noorden van Japan ontdekt door Maries en in *The Garden* van 1882 vermeld.

Artemisia lactiflora is een laatbloeiende vaste plant met opgerichte takken van 3½ tot 4½ voet hoogte, bezet met sierlijk donkergroen blad en bloeiende aan de bovineinden met rijkvertakte pluimen van welriekende witte bloemhoofdjes. Ze behoort tot de familie der samengesteldbloemigen of *Compositae*. (Zie ook „O. T.” no. 16, pag. 224.)

Astilbe Davidii (fam. *Sarifragaceae*) is ten onzent reeds goed bekend. Ze is ook hier gebleken een fraaie, sterke, winterharde vaste plant te zijn, met sierlijk blad en fraaie, hooge en slanke donkerrose bloem pluimen. Minder bekend is nog de *A. grandis*, die een waardige pendant is van de vorige, maar welke zuiver witte bloemen draagt. Overigens gelijkij ze in alle opzichten sterk op de *A. Davidii*.

Een aardig, altijd groen struikje moet de *Berberis acuminata* (fam. *Berberidaceae*) zijn, fraaier evenwel nog de *B. Wilsonae*. Deze mooie, winterharde heester blijft laag, is rijk vertakt en dicht met kleine blaadjes bedekt. De plant is sterk gedcornd en de bloemen zijn prachtig goudgeel, maar de fraaie koraalroode bessen moeten de voornaamste aantrekkelijkheid van deze nieuwigheid uitmaken.

Van de *Buddleia's* (fam. *Loganiaceae*) worden drie soorten aangeboden, de *B. albiflora* met zeer lichte, bijna witte bloemen, de *B. variabilis magnifica* met rose-purpere en *B. variabilis Veitchiana* met licht mauvekleurige bloemen. De beide laatstgenoemde vooral beloven fraaie sierheesters voor den tuin te zijn!

Clematis montana rubens (familie *Ranunculaceae*) gelijkij in loof en habitus op de welbekende type, met dit belangrijke verschil, dat hare bloemen van een zachte rozeroode kleur zijn.

Een uitstekende rotsplant wordt de *Cotoneaster humifusa* genoemd, een kruipende soort met kleine donkergroene blaadjes, welke ontdekt werd in rotspleten in Midden-China. De scharlakenroode vruchtjes vormen in den herfst een aardige attractie. De plant behoort tot de fam. der *Pomaceae*.

Een der belangrijkste planten is weer.

de *Davidia involucrata*, waarover „Onze Tuinen” in den eersten jaargang reeds het een en ander medeelde. Deze merkwaaardige boom werd, naar de heer Veitch in zijn meergenoemd opstel medeelde, het eerst vermeld door Père David, naar wien de Fransche botanicus Baillon den boom noemde.

De *Davidia involucrata* wordt 20—40 voet hoog en verkrijgt een pyramidalen vorm, eenigszins gelijkende op die van een ongesnoeiden pereboom. Evenals deze brengt hij spoorrijke voort, waaraan de bloemen zich ontwikkelen, die, hoewel vrij onaanzienlijk, door de groote, prachtige, zuiver witte, onderstandige schutbladen, van groote beteekenis zijn. Deze laatste, twee in getal, zijn breed-eivormig, puntig en onregelmatig gezaagd, 10 tot 20 c.M. lang en 4 tot ruim 11 c.M. breed.

De sierlijke bladeren hebben een hartvormigen voet, zijn gezaagd, donkergroen aan de bovenzijde, eenigszins zeegroen en glad aan de onderzijde.

In wilden staat kan de boom, wanneer hij overdekt is met de witte schutbladeren, tusschen de donkergroene vegetatie, die de berghellingen bedekt, op grooten afstand gezien worden en als hij lichtelijk door den wind bewogen wordt, gelijkij hij een levende pyramide van sneeuw.

De Botanici verschillen eenigszins in gevoelen betreffende de natuurlijke verwantschap dezer plant, wij sommigen haar plaatsen bij de *Cornaceae*, anderen ze indeelen bij de *Hamamelidaceae*.

(Wordt vervolgd.) v. L.

LEESTAFEL.

Onze Appels en peren.

Van de goed bekende firma Leiter-Nijpels, uitgevers te Maastricht, ontvingen wij een drietal boekjes die wij met bijzonder veel genoegen aankondigen. Zij sluiten aan op twee deeltjes, die wij reeds vroeger in dit blad bespraken. Te zamen vormen zij een album, waarin men kan vinden veertig in ons land aanbevelenswaardige peren en veertig appels, terwijl het vijfde deeltje alle inlichtingen zal geven omtrent de aan te planten vormen, het planten, snoeien en onderhouden enz. van vruchtboomen.

De afbeeldingen van de tachtig vruchten zijn voortreffelijk en keurig gereproduceerd, trouwens wat de firma Leiter-Nijpels uitgeeft, mag gezien worden.

De heer H. de Greeff, leeraar aan de Tuinbouwschool te Frederiksoord, die dit album bewerkte, verdient een warm woord van hulde voor de korte, duidelijke en praktische beschrijving en van de vruchten en van het onderhoud der vruchtboomen.

Wij hopen dat schrijver en uitgever succes op hun arbeid mogen hebben en wij spoedig een tweede druk mogen beleven.

J. K. B.

PRIJSCOURANTEN.

De prijscourant van de N. V. Boomkwekerijen v/h. Jac. Jurrisen en Zoon te Naarden hebben wij ook met genoegen doorgebladerd. Er wordt daarin veel schoons aangeboden, en dat kan, wanneer men weet dat de kwekerijen van deze Naamlooze Vennootschap over vijftig hectaren grond beschikken.



Chrysanthemums.

De vorst van 18—19 October heeft een aanmerkelijken invloed gehad op den handel in Chrysanthemum-bloemen. Kleine bloemen, die anders geen koopers vinden, worden nu tegen goede prijzen van de hand gedaan.

Amsterdamsche, kooplieden komen naar Utrecht om Chrysanthemum-bloemen te koopen, die er bijna niet te krijgen zijn. Het is deze week gebeurd, dat mooie bloemen geweigerd werden voor een kwartje.

Naar ons werd medegedeeld, verzenden de kwekers van Aalsmeer hun bloemen naar Duitschland, zoodat er van die zijde geen concurrentie te vreezen is.

Voor de tentoonstelling van Chrysanthemums, die van 12—15 Nov. a.s. gehouden wordt, is veel animo en ze belooft goed te zullen slagen.

Bdd.

Eene mooie banana.

Hierbij zend ik u een photo van een *Musa Ensete*. Het is misschien niets bijzonders, maar bij mij is die plant nog nooit zoo sterk gegroeid of zóó groot geweest.

De plant zaaide ik een jaar of zes geleden. Nu is zij opgenomen om naar haar winterkwartier te verhuizen; ze is daar voor gezet in een kuipje van ± 45 c.M. wijde en ± 40 c.M. hoogte. De maatlat die u erbij ziet staan en waarop 1 en 2 meter staat opgegeven, staat op den grond in de kuip. De onderkant van de lat staat dus ± 40 c.M. boven den beganen grond, het gedeelte van het blad wat nu nog boven het cijfer 2 uitsteekt is gemeten 1.17 meter. Hier uit volgt dus dat de totale lengte is 3.57 M. bij een breedte van het blad van 64 centimeters. Het forsche mooie groeien — want de plant heeft ook een magnifiek kleur en, zoo u kunt zien, zijn de bladeren bijna niet gescheurd — schrijft mijn tuinman toe aan de goede bemesting en deze heeft bestaan in... zes doode kippen, die zijn om de plant heen gelegd en nu bij het opnemen zijn de carcassen geheel door en omgroeid van wortels weer terug gevonden. Waar voor alzo kippenvleesch nog goed is. In diameter meet de plant bij de 3 M. De tuinman die erbij staat is een langen man, zeker een kerel van 6 voet.

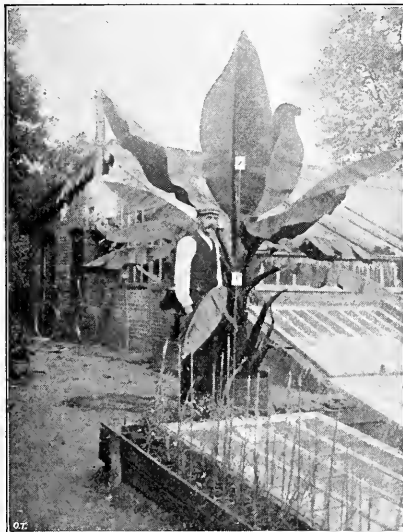
A. D. D. SCHRETLEN.

Nijmegen.

Bij schrift. Wij danken den geachten inzender voor zijn mededeelingen en de aardige foto.

Het afgebeelde exemplaar van *Musa*

Ensete is inderdaad forsich ontwikkeld wat aan de krachtige, breede en stevige bladen zeer goed te zien is. Terecht mag men die forsche ontwikkeling toeschrijven aan de ongewone bemesting met „kippen”, die een rijkelijke stikstofbemesting vertegenwoordigen. Bloed wordt ook in de cultures wel als stikstofmest gebruikt. Er is tevens een dergelijke meststof onder den naam van bloedmeel in den



Eene mooie banana (*Musa Ensete*). (Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Schretlen, Nijmegen.)

handel, dat voornamelijk uit gedroogd bloed bestaat en een hoog stikstofgehalte heeft. v. L.

Narcissus bicolor „Pyramus”.

Vele lezers, die de fraaie afbeelding van bovengenoemde Narcis op blz. 262 bewonderd hebben, zullen misschien verlangend zijn iets omtrent deze nieuwheid te vernemen. *Narcis Pyramus* behoort, zooals we boven reeds aanduiden, tot de bicolor-groep. Deze groep omvat alle tweekleurige trompetnarcissen, dus die waarvan 't bloemdek wit en de trompet geel is. Zij, die b.v. *bicolor Empress*, *bic. Horsfieldi*, *bic. grandis* enz. kennen, weten dus ongeveer wel, hoe *Pyramus*, wat de kleur aangaat, er uitziet.

Pyramus werd waarschijnlijk gewonnen uit zaad van de fraaie witte trompetnarcis *Madame de Graaff*, doch zekerheid heeft men daaromtrent niet, want de vorm van het bloemdek, alsmede de houding doen ook veel aan de zoo kostbare *Peter Barr* denken. De trompet is ongeveer 4 c.M. lang, daarbij zeer breed en aan den rand sierlijk omgebogen, hetwelk de afbeelding duidelijk laat zien. De kleur van het bloemdek is mooi roomwit, terwijl de trompet kanariegeel is. Reeds in 1904 ontving deze Narcis van de Royal Horticultural Society een Getuigschrift van Verdienste. Zij is echter nog lang niet algemeen en hij, die haar wil aanschaffen, zal de bagatel van ruim f 25 voor één bol moeten besteden.

J. F. CH. DIX.



Hoe kweken we onze vruchtboomen?

VII.

De *Spilvorm*.

Dit is zeker een vorm, die weinig kweekkunst vereischt, zoowel wat betreft aanleg als onderhoud. Deze vorm, die ook wel kortkakkige pyramide wordt genoemd, is in het bijzonder geëigend voor kleinere tuinen. Men kan ze op groepen planten op een onderlingen afstand van hoogstens 1.50 M. en verkrijgt daardoor de gelegenheid om op eene betrekkelijk kleine oppervlakte veel soorten aan te planten. Langs smalle paden is 't ook weer de spilvorm, die daar om de weinige ruimte die hij inneemt op zijn plaats is. In groententuinen b. v., waarin zich een middenpad bevindt, is de spilvorm uitmuntend op zijn plaats.

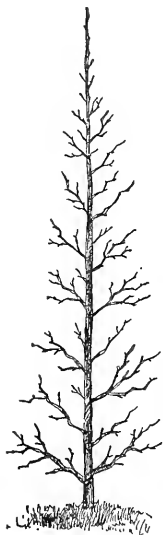
Stel u eens even voor, een middenpad van 1.50 M., ter weerszijden daarvan een rabat of bed van 1. M. breedte en daarop geplant op 1.20 M. tot 1.50 M. deze lieve boompjes! De boorden van zoo'n bed beplant met aardbeien, geeft u niet alleen een aangenaam maar tevens een productief geheel. Wanneer aardbeien niet gewenscht zijn en men plant op die plaats vlakliggende snoeren, cordons, ook dan hebben we minstens hetzelfde bereikt: het aangename naast het nuttige.

Het kweken van dezen vorm geschiedt op de volgende wijze: de eenjarige veredeling op kweek wordt het eerste jaar gesnoeid op ongeveer 60 c.M. boven den grond. We verkrijgen dan een aantal zijscheuten en een verlengenis of koptwijg. Deze laatste moet ook weer zich ontwikkelen aan de tegenovergestelde zijde van de veredelingsplaats. Deze koptwijg wordt aan een stokje gebonden dat dicht tegen het stammetje wordt geplaatst, om deze rechtop in 't verlengde daarvan te laten groeien. Het beste gebruikt men hiervoor tonkinstokken, die in den handel verkrijgbaar zijn tot ruim 3 M. lengte.

De onderste zijscheuten, de eerste gesteltakken dus, worden wanneer ze eene meerdere lengte dan 60 c.M. verkrijgen, daarop ongeveer ingenepen en verder wordt er den eersten zomer weinig anders aan gedaan.

In 't volgend voorjaar, met den wintersnoei dus, worden deze zijtwijgen teruggesnoeid op een 25 à 30 c.M.; de verlengenis wordt eveneens op die lengte, zeker niet langer, teruggesnoeid, altijd weer op een tegenoverstaand oog. Mogen bij onze gewone

pyramide de gesteltakken zich niet splitsen, bij den spilvorm is daartegen geen bezwaar. Mocht er een gesteltak achterblijven of verloren gaan en daardoor een kale plaats ontstaan, dan vullen we die ledige ruimte door de dichtstbijstaande en meest geslukte te laten vergaffelen. Jaarlijks wordt de verlengenis zóó teruggesneden, dat de



Spilvorm.

onderste gesteltakken zich goed kunnen ontwikkelen en geen kale plaatsen op het stammetje kunnen ontstaan. De verdere snoei bestaat daarin, dat we verlengen zoo veel als we dat wenschen, er altijd zorg voor dragende dat de spilvorm zijn vorm behoudt, d. w. z. de onderste gesteltakken moeten het langst zijn en naarmate ze hooger geplaatst zijn korter, zoodat onze plant de vorm krijgt zooals nevensstaande figuur aangeeft.

Palmet Verrier.

Een vorm die alle deugden in zich vereenigt is zeker wel de *Verrier-Palmet*. Deze wordt aangelegd met 4, 6 en 8 gesteltakken. Moeten ze aan een muur geplant worden, waar ze eene flinke hoogte kunnen bereiken, dan neemt men ze met 4, kunnen ze minder hoogte bereiken, dan neemt men ze met 6 of 8 gesteltakken. De afstand waarop men dezen vorm plant verschilt natuurlijk volgens het aantal gesteltakken. Met 4 gesteltakken worden ze geplant op eene afstand van 1.20 M., met 6 op 1.80 M. en met 8 op 2.40 M.

Men kweekt dezen vorm op de volgende wijze:

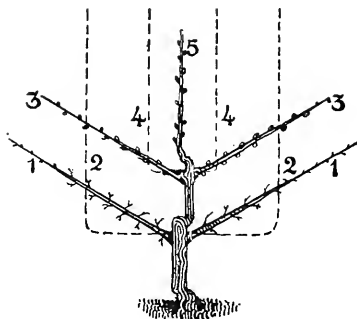
De éénjarige veredeling wordt gesnoeid op ongeveer 35 à 40 c.M. boven den grond op 3 goede oogen, waarvan de beide onderste ter rechter- en ter linkerzijde van het stammetje met zijn geplaatst, terwijl het eene oog ook weer 't liefst moet geplaatst zijn tegenover de veredelingsplaats. Deze 3 oogen ontwikkelen zich in den daarop volgende zomer tot scheuten en omdat er slechts

3 zijn, verkrijgen ze gewoonlijk eene flinke lengte, meestal 1 M. en meer. De beide onderste geven ons de eerste gesteltakken, de bovenste dient als verlengenis. Deze gesteltakken worden aanvankelijk in schuine richting geleid (zie de afb. 1) en later in horizontale richting gebracht. De afstand nu die de gesteltakken in deze horizontale richting moet doorloopen, alvorens ze in verticale over moeten gaan, verschilt volgens het aantal gesteltakken, waarmede we deze palmet willen aan eggen.

De gesteltakken van onze leiboon en appel en peer moeten een onderlingen afstand hebben van 30 c.M. Wensch men nu eene palmet te kweeken met 4 gesteltakken, dan moeten de onderste of eerste twee gesteltakken op 45 c.M. van den stam verticaal worden geleid, met 6 gesteltakken op 75 c.M., met 8 gesteltakken op 1.05 M. Voor den overgang van horizontaal naar verticaal moet een bocht ontstaan, die voorzichtig moet worden gebogen, deze bocht mag niet te flauw, maar ook niet al te scherp zijn, omdat in dit laatste geval eene te sterke stremming ontstaat of mogelijke kneuzingen worden veroorzaakt.

Gewoonlijk wil men met dezen vorm te hard van stal en dikwijls zien we, dat het horizontale gedeelte der gesteltakken plus de bocht en 't eerste gedeelte van de verticale richting is gevormd uit de in den len zomer gegroeide twijg (1). Dit is verkeerd, omdat men daardoor oorzaak is, dat het horizontale gedeelte bijna altijd van vruchthout verstoken blijft (kaal blijft derhalve).

Het verkrijgen van vruchthout daar ter plaatse behoort dan vrijwel tot het onmogelijke, 't is schadelijk en leelijk. Beter doet men over dezen afstand twee keer te doen, door de eerste gesteltak op een 30 à 35 c.M. lengte in te snoeien. Met de tweede étage gaat dit beter en kan men, aangezien hier maar een horizontale richting van 15 c.M. behoeft te zijn, uit de gesteltak-



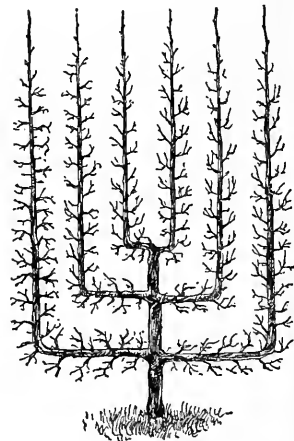
Hoe een Palmet-Verrier met 4 gesteltakken aangelegd wordt. De koptwijn 5 mag niet behouden blijven.

ken 3, in een jaar den vorm 4, op onze fig. aangeduid door stippellijnen, gemakkelijk verkrijgen.

Onze lezers zullen wel begrijpen dat men, bij het in verticale richting brengen van de onderste gesteltakken,

tevens bepaalt met hoeveel gesteltakken men den boom wil aanleggen en dat voor elke étage méér 30 c.M. verder de bocht moet worden gemaakt.

Op onze fig. zien we nog eene verlengenis of koptwijn, die daar voor dezen vorm absoluut niet thuis is. Reeds bij de snoeiing voor de tweede étage (3) hadden we zóó moeten snoeien, dat we geen verlengenis verkregen en hadden we die verlengenis



Palmet-Verrier (= Palmet-Candelabre) met 6 gesteltakken.

dus moeten snoeien op twee ter rechter en linkerzijde geplaatste oogen.

We hebben deze er wel bij geteekend, om aan onze lezers in beeld te laten zien een verkeerd aangelegde Palmet Verrier, nl. een met oneven getal gesteltakken. Wanneer men dezen vorm kweekt met 3, 5 of 7 gesteltakken, dan spreekt het vanzelf, dat een er van moet zijn geplaatst in het verlengde van den stam, zooals door 5 aangeduid. Dit is altijd een groote lastpost, omdat deze in verhouding tot de overige altijd veel te sterk groeit, daardoor de andere verzwakt en dus benadeelt. Men plante dezen vorm derhalve niet anders aan, dan met een even getal gesteltakken.

De Palmet Verrier leent zich, behalve tot het bekleden van hoge muren, in het bijzonder voor het bekleden van gevels. Plant men b. v. midden onder een raam dezen boom, dan gaan de eerste gesteltakken zóóver in horizontale richting, dat ze langs het raam behoorlijk kunnen worden opgeleid.

Is dus een raam 1 meter breed, dan gaat de eerste gesteltak 50 + 45 is 95 c.M. in horizontale richting, de tweede loopt dan 30 c.M. minder in deze ligging. Deze vorm is er een die, wanneer men hem leert kennen, zeker zal worden gewaardeerd en gelukkig zien we hem dan ook meer en meer aangeplant. Het is, we verklaren het met volle gerustheid, de beste leiboomvorm voor de peer.

Een volgend hoofdstuk over de Palmetten met vlakke en schuine takken.

J. A. KORS.

Een afstervende appelsoort.

In den „Praktischen Ratgeber“ vinden we het volgende berichtje van den Red. Böttner over een afstervende appelsort, in N.-O. Duitschland bekend als „Drüfken“:

Een ongeveer 80-jarige, dankbare, oude boom staat in onzen tuin op lichten grond en draagt het eene jaar na het andere. De kleine, hoogstens middelgrote appels hangen meest in bundeltjes of trossen, vandaar de naam „Träubchen“ of „Drüfken“. Vaak komen dubbele vruchten voor, soms beide evengroot, dan weer een kleine met een groote saamgegroeid. — In N.-O. Duitschland was dit „Drüfken“ vroeger buitengewoon gezocht, want het is een fijne, murwe appel, ieder smaakt hij. — Thans wordt hij ook niet meer aangeplant. Ik plant hem ook niet meer aan; hoezeer wij onzen ouden boom ook liefhebben. Waarom niet? „Drüfken“ behoort tot de oude afstervende soorten, welker glansperiode voorbij is, die tegenwoordig de kracht niet meer bezitten, gezonde, oude boomen te vormen.

(Pr. Ratgeber.)

B.B.

Vruchtboomen aan muren.

II.

Dat men voor de beplanting van muren en gevels meer gebruik maakt van perziken, abrikozen en druiven, vloeit natuurlijk hieruit voort, wijl van deze vruchtsoorten vrijstaande zoo goed als niets te wachten is en dan ook, wijl deze vruchtboomen telken jare een opbrengst (kunnen) geven. Dat „kunnen“ ziet natuurlijk op eventuele mislukking ten gevolge van ongunstige weersinvloeden.) Bij appels en peren rekent men doorgaans om 't andere jaar op vrucht, een rekening echter, die bij goede behandeling volstrekt niet klopt.

De appelboom leent zich voor de muurbeplanting minder goed dan de peer. Enkele soorten zouden voor dit doel in aanmerking kunnen komen; soorten, die in elk geval een goeden prijs doen. Zoo b. v. *Witte Winter Calville*, *Reinette du Canada* en *Keizer Alexander*. De peer is gemakkelijker in zijn behandeling, heeft minder last van ongedierte en maakt met zijn frisch groen loof een meer vroolijken indruk.

Dat zoovele leiboomen een slechte opbrengst geven, kan zijn oorzaak vinden in een ondoelmatige bemesting en behandeling, doch niet zelden schuilt de fout in den verkeerden onderstam. Met 't oog op een regelmatige, vroegtijdige vruchtontwikkeling, is de kwee de aangewezen onderstam voor onze peer-leiboomen. Alleen daar, waar deze onderstam slecht groeit, b. v. in drogen, lichten grond, zal men beter doen boomen op wild te kiezen, en dit des te meer, naarmate de soort peer van huis uit vruchtbaar is. Boomen, die een groote oppervlakte moeten beslaan, zouden eveneens den zaailing tot onderstam kunnen hebben, maar

die groote oppervlakten zien we niet gaarne door een enkelen boom ingenomen. 't Duurt te lang, voor die ruimte bezet is: de opleiding duurt te lang, terwijl die groote boomen nooit zoo vruchtbaar zijn als een aantal kleinere, die samen die vlakte kunnen innemen. En dan, 't aantal soorten kan bij de planting van kleinere boomen ook wat meer uitgebreid zijn.

Aan de planting zelf is niets bijzonders gelegen. 't Kan voorkomen, dat de grond verbeterd moet worden. Niet zelden toch loopt onmiddellijk langs den muur of gevel een pad, bestrooid met zand, grint, ja is 't zelfs bestraat. Is de ondergrond goed, dan zal dat laagje zand of grint geen bezwaar zijn; alleen de bewerking van den grond zal moeten worden nagelaten, waardoor lucht en warmte minder tot de wortels kunnen doordringen, een bezwaar, wat bij een straat nog grooter wordt.

Dat van beplanting in 't laatste geval geheel moet worden afgezien, is geenszins noodzakelijk en we zouden voorbeelden kunnen aanhalen van groote leiboomen, wier wortels hun gehele leven onder de steenen hebben gesleten. Maar de grond moet krachtig zijn, dat is een voornaam ding. Waar mogelijk, make men in zoo'n geval rondom den stam een flinke open ruimte, hoe grooter, hoe beter.

Moeten de boomen tegen draden, latwerk of wel onmiddellijk tegen den te bekleeden muur worden opgeleid? De meeningen hieromtrent loopen nog al uiteen, en de voorstanders zoowel van 't een als 't ander kunnen recht hebben. Komt men op buitenplaatsen of in particuliere tuinen, zoo ziet men de leiboomen tegen het geschilderd latwerk opgeleid. En wanneer de perzik of morel daar in 't vroege voorjaar netjes is tegen gebonden, wel, dan maakt zoo'n muur een goed figuur.

Dat latwerk heeft dit voor, dat de latten verticaal staan waardoor 't gelijkmatig binden geschikter gaat. Neem echter, met 't oog op ongedierte en schimmels, toch geen latwerk; 't is 't meest verderfelijks materiaal, wat ge kunt plaatsen; uit een oogpunt van planten-hygiëne dient men sterk hier tegen op te trekken. Zoolang 't latwerk pas geschilderd is, heeft 't meer effect dan zoo goed als onzichtbare draden: doch zoodra 't hout verveloos wordt, bieden de hoeken een gunstige schuilplaats aan tal van vijanden. Tegen geregeld schoonmaken wordt onwillekeurig opgezeten, wat trouwens alleen goed kan geschieden, zoo 't geheele latwerk achter de boomen weggenomen wordt.

Gegalvaniseerde draden zijn daarom boven latwerk te verkiezen. Aan onderhoud en slijtage kosten ze niets, en ongedierte kan er zich niet achter verschuilen. Deze draden loopen door zogen. schroefoogen en worden een 5 c.M. van den muur af gespannen. De richting hangt af van den muur en de te planten vruchtboomen en den vorm welke deze zullen bekleden. Is de muur hoog en smal, zoo spant men de draden gemakshalve van boven naar beneden.

Bij onze tuinmuren en schuttingen, welke een aanzienlijke lengte kunnen bereiken, zal de horizontale richting wel zoo gemakkelijk zijn, een richting, die ook met 't oog op 't binden de voorkeur verdient. De afstand bepaalt zich naar de vruchtsoort. Bij perziken, abrikozen, morellen spant men ze liefst niet verder dan 10 à 12 c.M. uiteen; bij peren of moerbeziën kan de afstand gerust 't dubbele bedragen.

Aan 't gebruik van draden schrijft men één bezwaar toe. Bij ijzel en ook bij vorst trouwens vriezen de takjes aan den draad vast, wat ongetwijfeld na deelig voor de betroffenen deelen zal wezen. Vooral bij de teergevoelige perzik is dit nog al van beteekenis; niet zelden toch sterven die deelen in of openbaart zich de gsmziekte.

Is 't niet beter de boomen onmiddellijk tegen den muur te bevestigen? Komt men in 't Westland, waar toch massa's vruchtboomen tegen muren worden aangetroffen, dan ziet men daar de takken aan in den muur geslagen spijkers gebonden. Deze manier is zeker de goedkoopste, bovendien kan de tak gebonden worden waar zulks noodig is. Verder schrijft men aan dezen dichten afstand dit toe, dat de bloemen in 't voorjaar minder gevaar hebben te bevriezen, terwijl de meerdere warmte de betere ontwikkeling der vruchten ten goede zal komen. Vooral bij den perzik, wiens bloemen zich zeer vroeg openen en onmiddellijk op 't hout voorkomen, zal de langzaam uitstralende en wellicht de geleidende warmte van den steen, zeer in diens voordeel zijn.

Weer anderen beweren, dat juist één weinig speling tusschen muur en boom invloed uitoefent op de physiologische gesteldheid van den boom, terwijl ongedierte en schimmels zich minder zullen voordoen. 't Gebruik van kippegaas kunnen we niet aanbevelen; tal van takjes schieten door de mazen heen, waardoor 't onderhoud er niet gemakkelijker op wordt.

Ook over de kleur der muren wordt nog al eens gevochten. Het meeren-deel der muren heeft de roode steenkleur en dat men op dergelijke muren goede resultaten verkrijgt, is een feit. Waar 't om de een of andere reden niet noodzakelijk is, deze muren te kalken, late men ze die kleur gerust behouden. Niet zelden echter ziet men gekalkte muren, terwijl schuttingen een meer donkere kleur hebben. Wat is nu 't best, de donkere of de lichte tint? De kwestie zelf is eenvoudig, maar 't is maar de vraag, onder welke omstandigheden groeien de boomen 't best. De witte kleur kaatst de zonnestralen terug, de zwarte tint daarentegen absorbeert meer warmte en geeft die weer langzaam af, in 't voorjaar zou een zwarte muur dus meer warmte opvangen en de ontwikkeling wellicht beter zijn. In den zomer daarentegen zou 't gevaar van verbranden misschien niet uitblijven. Nauwkeurige proeven, teneinde na verloop van jaren te kunnen vaststellen, wat voor den boom de beste kleur is, zijn nog niet geno-

men en zijn ook niet gemakkelijk te contrôleeren.

In ons slotartikel een en ander over de te planten soorten en 't verdere onderhoud.

P. v. d. V.

(Slot volgt.)

Nachtvorsten in October.

Toen we de vorige week de meening ter sprake brachten, dat de mispels, willen ze lekker zijn, op den boom eerst aan een paar nachtvorsten moesten blootgesteld geweest zijn, daekten we niet dat die al zoo spoedig zouden optreden. En dan welke nachtvorsten! Liefhebbers van nasporingen zijn tientallen van jaren moeten teruggaan om voorbeelden op te diepen van zulke strenge koude in de maand October.

Of er schade door veroorzaakt is? Dat zal, wat de vruchtenteelt aangaat, nog wel te dragen zijn; enkel een beetje zenuwachtige haast, om hetgeen nog op het hout zat, en dat was zoo hier en daar in de boomgaarden nog al wat, binnen te halen.

Er zijn er velen, die zoo'n nachtvorst met verlangen te gemoet zien, de onderhouder van tuinen, die bij het mooie weer van vóór den 21ste October er niet aan denken kon, met de winterwerkzaamheden in de tuinen een aanvang te maken, zonder met den eigenaar in conflict te komen, de groentenkweker, die met leede oogen moest aanzien dat door het mooie weer al zijn kool te rijp werd en doordaar open sprong en ze door den overvloed van allerlei groenten niet vooraf tegen een goeden prijs van de hand kon doen, de boomkweker die met verlangen naar het afvallen der bladeren uitziert, ten einde met het afleveren een aanvang te kunnen maken, de bloemist die naar wat vorst verlangt, opdat de groote voorraad van bloemen van buiten wat zal inkrimpen, waardoor hij voor zijn snijbloemen uit de kassen hoogere prijzen hoopt te bedingen, zij allen juichen zoo'n waarschuwing dat de winter in aantocht is, van harte toe.

Of het dit jaar de voorboden zullen zijn van een strengen winter, wie zal 't zeggen; maar dat de Octobermaand van 1908 als een zeer bijzondere in de annalen van den tuinbouw zal worden opgeteekend, is buiten kijf. Was 't in den aanvang reecht zomerweer en daardoor vooral bij 't jonge hout nog een ongekende groei-kracht waar te nemen, in de tweede helft vorst alsof 't

Januari was, ja zelfs op 25 October een sneeuwbus in optima forma!

Als gevolg daarvan ziet het er dan ook op heden in den boomgaard eigenaardig uit, aan herfsttinten doen we in gewone omstandigheden bij vruchtboomen niet, maar door de vorst heeft nu al het groen als bij tooverslag voor een donkere bruine kleur plaats gemaakt. Op een afstand gezien lijkt het of de boomen door het vuur geroosterd zijn. Zien we in zoo'n zwart geworden boom de plukkers nog druk aan den arbeid, dan maakt dit een weemoedigen indruk en bespeuren we eerst reecht hoe plotseling en met hoeveel kracht de wintervorst zijn intrede gedaan heeft. Of de vruchten zelve geleden zullen hebben, zal spoedig genoeg blijken, we gelooven echter, dat dit niet zoo heel erg zal zijn. Hoe dikwijls vonden we toch soms midden in den winter nog zoo hier en daar een vergeten vrucht aan de boomen, die al heel wat doorstaan had en toch nog ongeschonden en gaaf gebleven was.

We staan ook nu weer voor meerdere vragen, waarop de antwoorden niet zoo gemakkelijk te geven zijn. Hoe komt het b.v. dat de eene vruchtboom zoo'n nachtvorst weerstaat, zonder dat deze merkbare sporen achterlaat, terwijl een andere in de onmiddellijke nabijheid er als geblakerd uitziet? We zagen boomgaarden waar alle boomen zwart geworden waren, uitgenomen de Bellefleurs, die met een nog ongeschonden groene kleur tusschen de andere boomen zeer in het oog vielen. Van de pereboomen waren Beurré Hardy en Beurré Six nog groen als te voren, terwijl bij de andere variëteiten alle groen verdwenen was. Bij Beurré Six zouden we kunnen veronderstellen, dat deze als laatrijpende soort beter tegen de vorst bestand zou zijn, maar hoe komt het dan dat een Passe Crassane, die nog later rijpt dan de Six, totaal zwart was? Ook de kweeboomen steken, alsof er niets gebeurd ware, hun bladerkroon nog ongeschonden omhoog.

Of het blad dit jaar niet langer aan de boomen zal blijven als gewoonlijk? wie zal 't zeggen! 't Zou toch kunnen gebeuren dat zoo'n vroege sterke nachtvorst, die den groei plotseling tot stilstand bracht, dezelfde uitwerking had als wanneer we in het najaar een boom, nog in zijn blad, verplanten en verzuimen er de bladeren af te nemen. We weten, dat in dit geval de bladeren aan de boomen verdrogen en eerst in het voorjaar er afvallen.

J. C. MULIEN.

gewond is, daar vinden de sporen een gunstigen bodem ter ontwikkeling.

Na korten tijd doorwoekert dan de zwam met haar mycelium den bast, waardoor deze spoedig uitdroogt en sterft.

Hieruit volgt, dat vooral het jonge hout veel van den kanker te lijden heeft en dat deze ziekte vooral in boomkwekerijen aanzienlijke schade veroorzaaken kan.

Vaak vertoonen de kankerplekjes zich het eerst aan den voet der knoppen of twijgjes en op de randen van wonden, als bruinzwarte plekjes. De bast is daar zoo goed als uitgedroogd. Die plekjes breiden zich naar alle zijden uit; de omringende bast kr gt overal scheurtjes en droogt steeds verder uit.

't Gevolg hiervan is, dat de sapstroom, welke door den bast zijn weg neemt, gestoord wordt, waardoor op eenhooping van voedingsstoffen boven de kankerwond ontstaat en ook wel onder de wond. Daardoor verdikt de bast zich, waardoor de wond gedeeltelijk, soms ook geheel overdekt wordt. In het laatste geval spreekt men van gesloten kanker.

Komt daarentegen het hout geheel en al bloot te liggen, dan heeft men met open kanker te doen.

In den regel is de kankerplek na eenige jaren zoo groot geworden, dat de bast rondom den tak geheel gedood is, wat ten gevolge heeft, dat ook de tak boven de wonde sterft.

Op die wijze kunnen in boomkwekerijen tal van jonge appel- en pereboompjes te gronde gaan, terwijl oudere boomen den eenen tak na den anderen verliezen. Bij deze laatste kan men dikwijls, vóór het zoover gekomen is, het verschijnsel waarnemen, dat de aangetaste takken zeer rijk bloeien en veel vruchten dragen, ofschoon deze niet tot volkomen ontwikkeling komen; de bladeren zijn gewoonlijk geel.

Het mycelium gaat ook uit den bast over in het hout, om een eind verder van de kankerplek weer te verschijnen. Dientengevolge zijn sommige boomsoorten als met kankerplekken bezaaid.

Schrijft alzoo prof. Ritze ma Bos de kankerziekte toe aan de werking der *Nectria ditissima*, prof. S o r a u e r, een zeer bekend Duitsch phytopatholoog, is van een andere meening. Op grond van tal van onderzoekingen is deze tot de overtuiging gekomen, dat als eerste oorzaak der kankergezwellen een vorstbeschadiging moet beschouwd worden.

Meermalen constateerde hij, dat niet in alle kankergezwellen de genoemde zwam woekert, terwijl deze daarentegen wèl voorkomt op plaatsen, waar men geen kankergezwellen waarneemt. De kankerszwam is dus volgens prof. S o r a u e r slechts een secundair verschijnsel, een onschuldige saprophyt, die in de reeds verkankerde zwammen leeft. Tegenover de bewering van verschillende phytopathologen, dat men door kunstmatige besmetting met sporen van *Nectria ditissima* de kankerziekte in 't leven roepen kan, verklaart prof. S o r a u e r, dat deze besmettingen slechts

PLANTENZIEKTEN.

Boomkanker.

Een der meest gevreesde ziekten, waaraan onze appel- en pereboomen lijden, is wel de boomkanker. Tal van boomen zijn door deze ziekte geheel te gronde gegaan en nog meer zijn er zoodanig door geteisterd, dat hunne vruchtopbrengst al heel weinig te beduiden heeft.

Het is ongetwijfeld voor den vruchten- en vruchtboomkweker van het grootste belang, dat hij het optreden dezer ziekte in bijzonderheden leert kennen. De bestrijding kan dan des te grondiger geschieden.

Volgens prof. Ritze ma Bos is de oorzaak van den boomkanker een zwam, *Nectria ditissima* Tul genaamd,

welke in het bijzonder op de appelboomen, minder op de pereboomen woekert en verder ook voorkomt op verschillende loofboomen, inzonderheid op beuken.

Deze zwam ontwikkelt zich, als alle zwammen, uit sporen, die door den wind, door vogels of door andere oorzaken op de boomen overgebracht worden. Natuurlijk komen van die sporen slechts een gedeelte tot ontwikkeling. Komen ze techt op plaatsen, waar de bast met een tamelijk dik kurkweefsel bekleed is, dan kunnen ze daar niet tot ontwikkeling komen. Daar waar de bast nog zeer jong en teer is, of door eenig dier, door snoeien, vorst, hagelslag enz.

hebben bewezen, dat men daardoor wel den bast tot afsterven kan brengen, maar dat het tot nog toe niet gelukt is, de karakteristieke woeking in het hout te voorschijn te roepen.

Prof. Ritze ma Bos geeft trouwens toe, dat de kankerziekte in vele gevallen begint op plaatsen, waar de vorst, insecten enz wonden hebben gemaakt en dat knoppen en jonge takken, die in het najaar niet behoorlijk verhout zijn en daarom spoedig van de vorst te lijden hebben, het meest aangetast worden.

En zoo zullen ook die soorten van appel- en pereboomen, welke het minst de vorst verdragen kunnen, het meest aan den kanker onderhevig zijn.

In ieder geval is men het er over eens, dat de kankerziekte een wondziekte is. Men zal dus, om haar te

voorkomen of met vrucht te bestrijden, moeten zorgen, dat de bast der appels en pereboomen niet verwond wordt. Dit is intusschen gemakkelijker gezegd dan gedaan. Snoeiwonden en wonden, door insecten gemaakt, kan men nog afsluiten, maar dat gaat niet met die, welke de vorst maakt. Deze zijn zoo klein, dat ze niet in het oog vallen en vaak zoo talrijk, dat ze onmogelijk ontgankelijk gemaakt kunnen worden voor de kankersporen.

Toch staan wij niet geheel machteloos tegen de kankerziekte. Al kunnen we de vorst niet verjagen en de sporen niet tegenhouden, toch valt er in deze genoeg te doen. In een volgend artikel willen wij eenige voorbehoed- en bestrijdingsmiddelen nader bespreken.

A. M. v. D.

(Wordt vervolgd.)

VOOR DE KEUKEN.

Hoe men in Duitschland zuurkool inmaakt.

Zuurkool of *Sauerkraut*, zooals onze Duitsche bureu zeggen, is het oudste voedingsmiddel van plantaardigen oorsprong, dat in den zomer of iets later zoo behandeld werd, dat het ook in den winter genuttigd kon worden.

Daar de Duitsche zuurkool een goeden naam heeft, interesseert het wellicht enkelen onzer lezeressen iets te vernemen omtrent de wijze, waarop men deze algemeen geliefde spijsje inmaakt.

Men neemt daarvoor uitsluitend witte kool van uitstekende qualiteit en wel kool, die groot, fijn en vast is. In Maagdenburg en Krefeld, waar de berceidste zuurkool vandaan komt, geschiedt de bewerking in de fabrieken en wordt de kool dus met machines gesneden. Voor een gewone huishouding doet men het best, met een scherp mes de kool zoo fijn mogelijk te snijden. Dan neemt men een vat of een steenen pot, reinigt die zeer goed en vult die laagsgewijze met fijn gesneden kool en zout, en drukt dit met een houten lepel zoo vast mogelijk aan.

De hoeveelheid zout die men noodig heeft, berekent men naar den inhoud van den pot of van 't vat. Is die b.v. 100 L., dan gebruikt men 1 tot 3 L. zout. De juiste hoeveelheid moet men echter door ondervinding leeren kennen; gebruikt men te weinig zout, dan is de zuurkool spoedig te gebruiken, doch duurt niet lang, bij te veel zoutgebruik daarentegen krijgt men licht een scherp, bitteren smaak.

Is nu de pot gevuld, dan stroot men op de bovenste laag kool nog wat zout, legt daarop goed afgewasschen groene koolbaden; bedekt dit alles met een plankje (niet van naalddhout om den hars- of terpentijnsmaak) met daarop een zwaren steen, die natuurlijk ook weer eerst goed schoongemaakt moet worden. In geen geval gebruikte men kalksteen.

Soms doet men nog tusschen de gesneden kool wat uien, zure appels, onrijpe zure druiven, jeneverbessen, kruidnagelen, peperkorrels, dillekruid, karweizaad enz. Dit gebeurt echter alleen voor eigen gebruik, nooit voor den handel. (Deze kruiden worden overigens met hetzelfde succes vaak eerst bij 't koken toegevoegd.)

Laat men dit alles nu eenigen tijd staan, dan heeft een gistingproces plaats, dat niet alleen bederfwerend werkt, maar ook aan de kool dien eigenaardigen, lekkeren smaak geeft. Om dit proces te bespoedigen, zet men de aanstaande zuurkool op een plaats, waar de temperatuur 12 à 15 gr. C. is.

Na de gisting vormt zich wat schuim boven op de kool; dit neemt men er af, verwijderd ook de groene koolbladen, reinigt opnieuw plank en steen, bedekt dan alles met een schoonen doek, zet 't op een koele plaats en zorgt er voor, dat de zuurkool steeds onder de pekkel staat.

Het gisten geschiedt hoofdzakelijk door de vorming van melkzuren, de mildste van alle organische zuren, die ook een gewichtige rol spelen bij onze spijsvertering.

In roggebrood, in zure melk, in boter, ja zelfs in vleesch zijn melkzuren en melkzure zouten voorhanden. Aan de werkzaamheid der melkzuurbacteriën danken wij o.a. het zuur worden van in pekkel ingelegde augurken.

De gunstige werking der melkzuren in zuurkool, waardoor deze licht verteerbaar wordt, gaat echter verloren, wanneer de kool met vet gekookt wordt.

Gekookt in veel water zonder vet is zij voor zwakke magen een verkwikking; klaargemaakt met vet is zij zelfs voor een gezonde maag zware kost.

Mevr. A. M. B.—V.

(Haus, Hof, Garten.)



Sobralia. — *Miltonia*. — *Odontoglossum*.

De *Sobralia*'s beginnen nieuwe scheuten te maken en deze gaan vergezeld van vleezige wortels, die zich bij voorkeur in een krachtige compost vermeien. Planten die te groot zijn geworden of exemplaren die een grooteren woning wenschen, kunnen wij nu deelen of verplanten. *Sobralia*'s zijn gesteld op flink wat ruimte en daarmede kunnen wij bij het kiezen van een pot rekening houden.

Gaan wij tot verplanting over dan beginnen wij de pot voor een derde te vullen met potscherven, terwijl wij een schotel klaar maken van graszoden en varenwortelgrond van ieder de helft. Verder een weinig *Sphagnum* en kleine stukjes potscherven ter bevordering van de porusheid.

De plant mag niet boven de rand uitkomen, omdat in vollen groei deze planten veel water wenschen. De compost moet stevig aangedrukt worden, in den regel wordt dat voor deze planten te los gedaan.

De jonge scheuten worden netjes aangebonden en aan het volle licht bootgesteld terwijl zij een plaats krijgen in de gematigde kas.

Bij het nazien van onze *Miltonia vexillaria* zullen wij opmerken dat ze uitstekend groeien, en is het noodig dat wij ze herhaaldelijk in de hand nemen. Het gebeurt toch, dat de jonge bladeren aan elkaar gehecht zijn, 't gebeurt ook dat in de jonge scheut een weinig water staat, dat wij er uit laten loopen. Denk er aan, de scheede die de nieuwe scheut beschermt heeft, weg te nemen, zij hindert de wortels in het doorbreken.

In plaats van de compost in te dringen, gaan zij naar boven. Het gebeurt dat de jonge bladeren aan den top zwarte vlekjes krijgen, een gevolg of van te hooge temperatuur, of onvoldoende luchttoevoer.

Versche geïmporteerde planten van *Miltonia Phalaenopsis* worden opgepot in niets dan potscherven. Elken dag worden zij begoten, totdat zich nieuwe wortels laten zien en zij in gewone compost worden gezet. Zij krijgen een plaats in de Catleyakas kort bij het glas, waar zij geregeld water moeten hebben. Deze zeldzame *Miltonia*, die wel waard is om in elke collectie te worden opgenomen, bloeit in Mei met witte en purper gekleurde bloemen.

Odontoglossum coronarium wordt nu en dan ook ingevoerd en wie er exemplaren van mocht ontvangen kunnen wij het volgende aanbevelen:

Men begint niet een raampje te maken van teakhouten latjes, waarover men een laagje *Sphagnum* legt. Hierop wordt de plant met koperdraad vastgelegd en krijgt zij horizontaal een plaats kort bij het glas. Zoodra het *Sphagnum* droog is, wordt het aan de onderzijde nat gemaakt, iets wat men het best kan doen met de spuit. Op deze wijze kan de plant van het vocht pro-

fiteeren zonder zelf nat te worden, wat in den eersten tijd minder wenschelijk is.

Zoodra het groeien door nieuwe wortels aangekondigd wordt, wordt zij overgebracht in een meer diep dan breed teakhouten mandje, waarvan de bodem belegd wordt met potscherven, eerst een laag groote platte, dan een laag kleine waarover een flinke laag compost geëgd wordt, bestaande uit stukjes varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft.

Hierop krijgt de plant een plaats en wordt alles flink aangevuld, terwijl alles met levend Sphagnum wordt afgedekt. In een temperatuur van 13—15 gr. Celsius is zij op haar plaats en is veel licht bevorderlijk voor haar groei.

In den eersten tijd moet men voorzichtig met den gieter zijn; later wanneer de planten flink doorgroeien, kan zij flink begoten worden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Snoeien.

Ofschoon het zich op 't oogenblik laat aanzien, dat de bladeren nog aan boomen en heesters zullen zijn, als de lezers dit onder de oogen krijgen, kunnen we toch gerust met snoeien beginnen. Het snoeien is eene gewichtige bezigheid die slechts aan bekwame handen mag worden toevertrouwd. Wij beoogen er verschillende doeleinden mede. Vooreerst dient het, om aan boomen en heesters den gewenschten vorm te geven en om al te groote uitbreiding te voorkomen. Vervolgens kunnen we door oordeelkundig snoeien de houtgewassen als 't ware verjongen en het voortbrengen van krachtige scheuten en bloenhout in de hand werken. Ten derde dient het, om de overgebleven takken meer licht en lucht te geven.

In de eerste plaats letten we op den vorm. Een boom, die van nature een pyramide-vorm heeft, mogen we niet door snoeien een bolvorm geven. Heesters met overhangende takken, mogen we niet zoo kort snoeien, dat ze dit karakter verliezen.

Bij het snoeien van boomen, die reeds een zekeren ouderdom bereikt hebben, bepalen we ons tot uitdunnen en op één kop brengen. Takken die elkaar kruisen worden weggenomen, zoo ook alle takken, die andere in hunnen groei belemmeren. Zijn een of meer der bovenste takken geneigd den top op zijde of voorbij te groeien, dan worden ook deze weggenomen. Ook letten we er op, dat het evenwicht in de kroon bewaard blijft. Aan de meest naar de zon en van den wind afgekeerde zijde zullen boomen steeds sterker groeien. Hier snoeien we daarom het meeste hout weg en snijden eenige takken flink in.

Van de eigenlijke boomen komen we aan de z.g. Pyramideheesters. Deze kunnen, wanneer hen de noodige ruimte wordt gelaten en bij oordeelkundige snoeiing langzamerhand mooie boomen vormen. Wij trachten den pyramidevorm zooveel mogelijk te behouden. Meestal vormen deze pyramideheesters den achtergrond van heesterpartijen en daarom kunnen langzamerhand de onderste takken gemist worden en vormt zich als vanzelf een boom. Hoewel de meeste pyramide heesters worden aangeplant om het blad, zijn er toch ook fraaie bloemheesters onder. Denken we slechts aan de verschillende soorten van Prunus, zooals *Pr. pissardi*; verder de *Cerasus* en *Amygdalissoorten* en de sier-appels (*Malus coccinea*, *M. baccata* en andere. Bij deze bloemheesters kunnen we aan de knoppen zien, of ze bloem zullen geven en we behandelen ze dan ook feitelijk als vruchtbomen. We behouden het bloenhout zooveel mogelijk.

Onder de lage of struikheesters, die niet op één stam staan, maar met verscheidene takken uit den grond komen, vinden we vele schone bloemheesters. Voor zoover dit soorten zijn, die op het oude hout bloeien, waarvan dus de bloemen reeds in de nu nog slapende knoppen aanwezig zijn, bepalen we ons tot uitdunnen en het weg nemen van oude knoestige takken. Het dezen zomer gevormde hout laten we ongemoeid.

De heesters, die we om de sierlijke bladeren kweeken en dezulken, die hunne bloemen maken op het jonge hout, dat den volgende zomer gevormd wordt, kunnen meer onder 't mes genomen worden. Vooral de bladheesters, zooals bonte Cornussen, bonte Vlier, Elaeagnus, en de gelijke, worden flink ingesneden, aangezien dit het vormen van krachtige loten met groote bladeren bevordert.

Bij heesters, die niet op eigen wortel staan, dus veredeld zijn door enten, verwijderen we meteen alle scheuten die uit den grond opslaan. Ook bij op eigen wortel groeiende heesters kunnen deze grondscheuten in zulk groot aantal voor den dag komen, dat ze te veel kracht ontnemen aan het bloenhout en moeten daarom eveneens verwijderd worden.

Na afloop van het snoeien verzamelen we het snoeisel om te verbranden en spitzen den grond tusschen de heesters luchtig om, onder toevoeging van korte mest. Dit werk vereischt veel oplettendheid, opdat de wortels niet worden beschadigd.

Th. J. DINN.

In den Moestuín.

Asperge. — *Bleekselderij.* — *Rode kool.* — *Knolletjes.*

De *Asperges* heeft weer haar blad gebruikt. Het groen, hoe mooi het ook was, begint te verkleuren en verklaart daarmede, dat het zijn arbeid heeft verriicht. Het voedsel, dat door de bladeren en de wortels werd opgenomen, werd door de eerste verwerkt en toen weer vervoerd naar den wortelstok, waar het voor 't grootst gedeelte als reserve wordt bewaard om a. s. voorjaar weer dienst te doen.

Onze oude bedden worden minder, er komen veel ledige plaatsen in, veroorzaakt door het wegsterven van planten. In 't algemeen kunnen wij zeggen, dat de aspergeplant wel oud kan worden, doch op onzen zwaren kleigrond zijn ze toch al niet zoo erg op haar plaats en sterven daarom spoediger dan op zandgrond. In de eerste jaren hebben we er ieder jaar eenige ingepoot, doch nu er zooveel ledige plaatsen komen, zullen wij ze maar laten vervallen.

We hebben de planten afgesneden en stokjes er bij gezet om a. s. winter te kunnen zien, waar de planten staan, omdat wij deze oude struiken in den nawinter zullen opnemen in den bak zetten, om ze met een klein beetje bodemwarmte spoedig aan den goei te bengen. De raven afdekken, niet alleen om de warmte in den bak te houden, doch ook om het licht buiten te sluiten en de jonge scheuten wit te doen blijven.

Nu moet men zich niet voorstellen, dat de op deze wijze verkregen asperges zoo zwaar (dik) zullen worden, als die welke wij van een flink jong bed zullen oogsten, doch men heeft ze veel vroeger en men moet anders de planten toch opruimen.

De bedden, waarvan de opbrengst nog hoog genoeg is, moeten nu flink worden bemest. De grond, die er in 't voorjaar opgebracht werd, is er na den oogsttijd weer afgeromen en in de paden gebracht en nu is alles weer vlak. Heeft men nu goed wat

oudo verteerde mest, dan er maar een flink laagje over gebracht. Het behoeft er volstrekt niet onder gewerkt te worden, het zal zoo ook wel verrotten. Hoe beter het verrot is a. s. voorjaar, hoe gemakkelijker, want anders heeft men er met het steken nog wel eens last van.

De jonge bedden, welke verleden jaar zijn aangelegd, worden goed geïnspecteerd of er ook planten mankeeren en deze door een stokje geteekend om er 't volgende voorjaar weer te kunnen inboeten.

Hebt gij wel de *roode bessen* aan de stengels gezien. Sommige stengels zijn er bij, die zulke vruchtjes dragen. Hierin zit het zaad en als u nu soms plan hebt om zelf uw planten te kweeken, dan moet gij dit rijpe zaad er af halen en liefst zoo spoedig mogelijk in zand zetten, *stratificeren* zooals men 't noemt. In een paar bloempotten of een kistje kan ook wel, en deze graaft men dan in den grond of in een bak. Het zaad kan dan langzaam ontkiemen en een volgend voorjaar worden gezaaid, hetzij direct op de blijvende plaats of ook wel eerst op een zaai-bed om ze daarna als één-jarige planten naar de bestemde plaats over te brengen. Meestal groeien de één-jarige planten beter dan de twee- of driejarige.

Over *bleekselderij* zon ik deze week niet geschreven hebben, als er niet een der lezers zoo vriendelijk geweest was, om mij te vragen over het bereiden dezer groente. Want de bleekselderij was lang niet hetgeen hij had verwacht. Ze was zoo taai, dat het geveek wel „of hij op touw zat te bijten“. Zoo iets kunnen wij ons niet begrijpen. Mogelijk is het, dat er mensen zijn, die iets op de smaak van selderij in 't algemeen tegen hebben: smaken ver sehillen, doch degene die *wel* van selderij houdt, vindt bijna altijd ook de gebleekte lekker. Ze moet echter malsch zijn en daarom is noodig, de goede soort (varieteit). Al wat groen is, wordt er afgenomen, zoodat men niet anders als het witte overhoudt. Deze struikjes worden in zijn geheel gehouden en gekookt in regenwater, ongeveer 1½—2 uur, totdat ze volkomen gaar zijn. Daarna worden ze met boter, bouillon of iets dergelijks gestoofd. De op deze wijze behandelde *mooit* malsch zijn.

Soms worden ze ook wel rauw gegeten en dus meer a's dessert beschouwd. Het lastigste van de bleekselderij is, dat er nog al zand binnen in de kroppen zit en vooral als men ze in geulen heeft gekweekt. Ons is het ten minste deze nazomer opgevallen, dat de niet in geulen verbouwde, waar dus later de grond is tegengeworpen, veel minder zand tusschen de bladeren hebben en ze zijn even mooi als de andere, daarom zullen wij een volgend jaar het weer op den grond probeeren.

Hebt gij uwe *roode kool* ingekuuld en daarvoor alleen de mooiste exemplaren genomen de k'eintjes kunnen meer vorst verdragen en mocht het weer harde vorst doen verwachten, berg ze dan maar op den zolder, alwaar gij ze omgekeerd aan een touwtje ophangt, ze blijft dan nog een tijd goed.

De *Knolletjes* zijn oogstbaar. Onze kleigrond geeft in 't algemeen een lekkere knolletjes, ze zijn te sterk. Men kan het zelfs wel bemerken, als men ze doorsniidt. Goede kwaliteit moet bij het doorsnijden hard zijn, doch dit is meer 't geval bij de op zandgrond gekweekte. Een weinig vorst hindert de knolletjes niet, ten minste als ze maar in den grond zitten, doch *moet* men ze ophalen, doe ze dan in wat wit zand,

men voorkomt dan het slap worden en kan ze gemakkelijk tot einde Januari bewaren. Vooral niet te warm zetten.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

*Fruit in de bewaarplaats. —
Vijgeboomen in den winter. —
Gras in den boomgaard. —
Doode boomen vervangen.*

Zie zoo, 't is November, we hebben den oogst binnen en ons fruit netjes, soort bij soort, met de namen er bij, op den zolder of in den kelder uitgelegd. We kunnen ons nu dagelijks in den aanblik van zoo veel moois verheugen en er gerekeld het noodige voor de tafel uitzoeken.

Dat geregelde contrôle een bepaalde noodzakelijkheid is, weten we bij onderzinking, maar dat het dit jaar, met zijn abnormaal herfstweder dubbel noodig is, werd ons in die enkele dagen reeds meer dan duidelijk. Alle opgaven over den tijd van gebruik laten ons dit jaar in den steek, vruchten als in December bruikbaar zijn, al zacht, sommige reeds rot. *Soldat Laboureur*, in gewone jaren pas in December voor de tafel geschikt, is nu reeds eetbaar; onder de *Nouveau Poiteau's* vonden we zelfs al aangestoken vruchten. En was er nu bij dit vroeg rijp worden maar eenige regelmaat, we zouden den geheelen kalender een weinig naar vroeger verplaatsen, maar dit is geenszins het geval, want andere soorten schijnen totaal onvatbaar voor buitengewone weersinvloeden te zijn. Dubbel oppassen dus, en al het fruit, ook het late, zorgvuldig in het oog gehouden!

Bij al dat gedoe van vruchten oogsten en sorteeren zijn we er in toenemende mate van overtuigd geworden, dat het geregeld bespuiten van onze vruchtboomen met Bordeauxsche pap toch maar een heilzamen invloed op de kwaliteit van het fruit heeft uitgeoefend. Vergelijken we ons fruit bij dat van onzen buurman, die onder de zinspreuk van „'t geeft toch niets" het laat-maar-waaien-systeem bij zijn vruchtenteelt toepast, dan zien we dat het verschil groot is en bejammeren het te meer, dat de kans groot blijft, dat onzen aanplant weer door zoo'n besmette boomgaard van onzen buurman kan aangestoken worden.

We juichen dan ook de pogingen van den Tuinbouwraad van harte toe, die in een adres aan den Minister wettelijke bepalingen vraagt tegen het verspreiden van plantenziekten. We zien al in de toekomst, evenals bij het vee, verboden kringen, van waaruit alle vervoer verboden zal zijn en zien in die kringen de boomgaarden al met borden priken, waarop de waarschuwing:

**BESMETTELIJKE
PLANTENZIEKTE
SCHURFT.**

En dat op veilingen en markten door schurft aangetaste vruchten als schadelijk zullen worden geweigerd, behoudens boeten van den aanvoerder ervan.

We weten wel, dat dit voorloopig nog droombeelden zijn, maar we weten ook dat het is om wanhopig te worden, als we zien dat onze vruchtboomen, die door onzen aanhoudenden zorg ziektevrij zijn, zoo maar door die uit de omgeving opnieuw kunnen worden besmet.

De vijgeboomen hebben, ook al door den nachtvorst, hun bladeren reeds laten vallen: we maken ze nu van hun steunsel los, buigen ze tegen den grond en binden de

takken te samen. Aldus saamgebonden liggen ze gereed, om bij het optreden van strengen vorst in hun winterpak gestoken te worden. Wat afgevalen blad, ruigen mest, turfstrooisel of iets dergelijks londen we in voorraad om de afdekking op het gewilde oogenblik te kunnen voltooiën. We trachten gedurende den winter de muizen op een afstand te houden, want deze deugnieten kunnen, als ze honger hebben en niets beters kunnende vinden, heel wat schade aan onze vijgeboomen toebrengen.

Omdat we voornemens zijn, onze vruchtboomen in den komende winter eens terdege onder handen te nemen, bestellen we nu alvast bij een handelaar in tuinbouw-gereedschappen een boomkrabber en een paar boomborstels, opdat we, zodra het blad gevallen zal zijn, een aanvang zullen kunnen maken.

Rond de jonge stammen in den boomgaard hebben we, om ze tegen het afknagen door het vee te beschermen, zogenaamde boombeschermers aangebracht, of hebben door drie of vier palen rond den stam in den grond te slaan en deze door dwarslatten of prikkeldraad te verbinden het vee belst de stammen te bereiken. In die afgesloten ruimte is heel wat onkruid gegroeid, dat we nu opruimen, waarna we den grond in die ruimte losspitten.

Hebben we gras onder de boomen en in den laatste tijd geen vee in den boomgaard gehad, waardoor er nu heel wat ruw en verdord gras onder de boomen te vinden is, dan maaien we die af, liefst als het door een nachtvorst wat stijf is, waardoor het maaien gemakkelijker gaat. We laten het gras onder de boomen liggen, waardoor we iets aan den grond teruggeven van hetgeen er aan onttrokken is.

Boomen, die door ziekten of oorzaken van buiten af hun standplaats niet meer waard zijn, worden gerood en de stammen en takken als mogelijke dragers van plantenziekten direct uit den boomgaard verwijderd. Indien we voornemens zijn ze door andere te vervangen, dan maken we de plantgaten gereed en laten die een poos open liggen, waardoor we de uitgeworpen aarde aan de heilzame inwerking van de lucht blootstellen. Vooral de gaten niet te klein, een later ingeplante boom blijft toch altijd bij de andere ten achter, we zorgen er dus voor, dat die achterstand nog niet door slechte behandeling vergroot wordt.

In andere boomgaarden zijn we er niet voor, afgeleefde boomen door jonge te vervangen. Zoo ze al goed groeien willen, wat van een jonge boom omgeven door groote oudere nog lang niet zeker is, dan zijn ze toch pas op kracht als de oude afgedragen zijn; te minder zijn we voor vervanging, als de ondergrond beweerd wordt; wat we aan vruchten derven, winnen we aan gras-gewas. Slooten en greppels in en om den boomgaard worden schoongemaakt en opnieuw op diepte gebracht. De uitgeworpen aarde en bagger aan den kant bijengelegd om deze, als alles goed doorgvoren is, over den grond uit te spreiden.

In fruittuinen of andere plaatsen, waar we met gras of vee en andere landbouwzaken niets te maken hebben, zorgen we toch, indien er bierplant of ingehoeft moet worden, dat alles voor de ontrouwen der boomen gereed is, want aanzien we het benodigde al vroeg besteld hebben, verwachten we al spoedig van den kweker het bericht, dat de boomen afgezonden zijn.

J. C. MUIJEN.

In kassen en bakken.

Azalea's. — Lelietjes. — Helleboris. — Seringen.

Gaven we de vorige week eenige aanwijzingen voor het vervroegen van bogenwasen, thans willen we de behandeling van enkel andere planten, die ook voor dat doel geschikt zijn, in 't kort nagaan.

Een der meest geliefde bloeiende kamerplanten in den winter is de *Azalea indica*. En geen wonder, ze bloeit gemakkelijk en rijk met mooie bloemen in fraaie kleuren en die lang duren. Wil men tegen Kerstmis genieten van al dat moois, dan is het nu tijd de planten warm te zetten. Heeft men planten gekocht van een bloemist, dan zet men ze, zoo dat nog niet geschied is, in potten en zorgt vooral voor goed waterafvoer en dat de kluiten goed nat zijn. De planten brengt men in de kas en geeft ze een warmte van pl.m. 70 gr. Fahr. Daarbij moet gezorgd worden dat de planten nooit gebrek aan water krijgen; dus ijverig gieten en ook een paar maal per dag de planten spuiten. Verder verlangen ze zoo veel licht als mogelijk is, en moet men de „dieven" voortdurend verwijderen. Onder dezen vakterm verstaat men de kleine scheutjes, die naast de knoppen ontstaan en waardoor de bloemen zonden verdrukt worden. Zijn de bloemen half geopend, dan plaatst men de plant in eene koele ruimte, waardoor de bloei langer duurt en de plant in de kamer niet zoo spoedig hare bladeren zal laten vallen.

Er bestaan heel wat verscheidenheden van *Azalea's*, waarvan sommige vroeg, maar de meeste pas later bloeien. Voor den Kerstmis-bloei zijn geschikt *Deutsche Perle*, wit; *Simon Mardac*, lila-rood; *Vervaeana*, rose met wit en *Mad. Petrick of Apollo*, beide rood.

De Lelietjes (*Convallaria majalis*) nemen ook een voorname plaats in onder de winterbloemen. Het best zijn voor de forceering geschikt goede, sterke bloeizuizen, beter dan pollen. Men zet 12—15 van die zuizen in een pot, in gewonen tuingrond, kweekers die veel Lelietjes vervroegen, gebruiken bij voorkeur bakjes, waarin b.v. een honderd zuizen een plaats kunnen vinden. De potten zet men in de warme kas of kweekkas, op bodenwarmte en in een gesloten ruimte. Verder worden de potten bedekt met een laagje mos, of beter nog sphagnum, en zorgt men dat alles goed vochtig te houden. Eene temperatuur van 80 à 90 gr. Fahr. is voor de eerste vervroeging gewenscht, want de bloemen moeten in korten tijd voor den dag komen. Schieten de zuizen flink op, dan neemt men het mos weg en vertooren de bloemtrosjes zich boven de bladen, dan geeft men licht en vermindert langzamerhand de temperatuur om de planten af te harden.

Daar de eerste Lelietjes altoos erg onregelmatig komen, kan men hier met voordeel de warm water-kuur toepassen, waardoor de bloei vervroegd wordt en de trosjes mooier en volkomener verschijnen. Daartoe legt men de zuizen in een emmer water, hetwelk een temperatuur heeft van 85 graden Fahr., gedurende pl.m. 12 uur. De zuizen moeten natuurlijk geheel door het water bedekt zijn en d't laatste d'ert steeds op goede warmte te blijven. Vervolgens neemt men de zuizen uit het water, pot ze op en behandelt ze verder als boven is aangegeven. Men zal zien dat de uitkomsten veel beter zijn dan bij de gewone methode.

Het forceeren van Lelietjes is geen werk voor de kamer. Daarvoor moet men beschikken kunnen over kasruimte. Met *Azalea's* gaat het beter, doch dan moet men niet nu beginnen maar wachten tot na Nieuwjaar. En dan langzaam aan en zorgen dat de

planten niet te dicht bij een kachel staan en geen last van droogte hebben.

De Kerstrozen (*Helleborus niger*) vragen geen bijzondere behandeling om 's winters van haar bloei genot te hebben. Als men ze slechts in een kouden bak onder glas plaatst, of in de koude kas dicht bij het glas zet, zullen ze van zelf met hare bloemen voor den dag komen en er ons weken lang van doen genieten.

Anders is het gesteld met de zg. trekheesters, waarvan we nu slechts noemen de seringen. Die vereischen wel eene bepaalde behandeling en wie geen kas heeft behoeft er niet mede te beginnen.

Als men seringen forceert, dient men in de eerste plaats te letten op flink, stevig gewas, dus op sterke, goed uitgerijpte en geknpte scheuten. Vervoecht men niet met het doel snijbloemen te verkrijgen, dan zijn in pot gekweekte planten te verkiesen. Men plaatst de seringen in eene donkere

ruimte en geeft ze aanvankeijk een temperatuur van 7 gr. Fahr., die langzaam kan stijgen tot 9 gr. Fahr. Veel gieten en spuiten is noodzakelijk. Komen de trossen voor den dag en beginnen de knoppen te kleuren dan geeft men weder licht en houdt men op met spuiten. Ook neemt men de bladscheuten weg, die naast of onder de bloemtrossen verschijnen. Zijn de bloemen half geopend dan vermindert men de temperatuur, of zet de planten in een koele ruimte, om af te harden, waardoor men langer van den bloei plezier zal hebben.

Goede soorten voor de vroege foreeering zijn *Marie Legraye*, wit; *Charles X*, lila; *Mad. Lemoine*, dubbel wit en Andenken an *Ludwig Späth*, donker lila. Be halve *Mad. Lemoine* zijn genoemde verschiedenheden alle enkelbloemig.

S.

W. LODDER.

BIJENTEELT.

De bijenteelt moet en kan in Nederland aanmerkelijk uitgebreid worden.

We mogen liet een gelukkig verschijnsel noemen, dat tuin- en landbouw in Nederland zich krachtig ontwikkelen.

„Doch wat heeft de bijenteelt hiermede uit te staan?“, hoor ik deze of gene vragen: „Tot dusver, jammer genoeg, zoo goed als niets,“ moeten we hierop antwoorden. Maar het ligt op onzen weg in „Onze Tuinen“, als veelgelezen tuinbouwblad, de belanghebbende lezers crop te wijzen, dat de bijenteelt wel degelijk wat heeft uit te staan met land- en tuinbouw en met het onderwijs daarvan.

We hebben hierbij het oog op het groote nut der bijen voor tuin- en landbouw en op het voordeel en genoeg, dat de bijenteelt ons verschaft.

We weten nu allen wel, dat de bijen de bloemen en bloesems in onze tuinen en op onze akkers berruchten. We treffen daar aan twee soorten van bloemen: windbloemen en insectenbloemen. De windbloemen zijn meest klein en vallen weinig in het oog, b.v. de bloemen van rogge, tarwe, etc. Ze hebben ook geen insectenlokmiddel noodig, want ze worden door de wind bestoven. De insectenbloemen zijn anders ingericht. Deze bezitten lokmiddelen, om de aandacht der insecten te trekken. De meeste zijn mooi gekleurd en bevatten honingsap. De insecten, inzonderheid onze nijvere bijen, kruipen in die bloemen, ten einde den heerlijken, zoeten nectar te kunnen bemachtigen, komen daardoor in aanraking met het op de helmknoppen der meeldraden aanwezige stuifmeel, en gaan zoo, bestoven en wel, naar een andere bloem toe. Wanneer ze daarin kruipen, komen ze, geheel onbewust, weer in aanraking met de geslachtsorganen dier bloem en blijft er bijna altijd een gedeelte van het meegebrachte stuifmeel achter op den kleverige stempel.

Het insectenbezoek heeft nog een groot voordeel, omdat er dan geen zelfbestuiving, maar bijna altijd kruisbestuiving plaats heeft, d. w. z. dat de bijen de bloemen niet bevruchten met het eigen, maar met het stuifmeel van andere bloemen van dezelfde soort. Een dergelijke kruisbestuiving is hoogst nuttig; talrijke proeven toch hebben ons bewezen, dat daardoor veel krachtiger nakomelingen worden verkregen dan bij zelfbestuiving.

Dit over het nut der bijen voor land- en tuinbouw. Willen we dus een in alle opzichten degelijke opbrengst van verscheidene onzer tuin- en landbouwgewassen, willen

we gaarne een groote opbrengst van onze fruitboomen, dan mogen we het aanschaffen van bijenkolonien niet vergeten.

Verder mogen we het directe voordeel, dat er aan de bijenteelt verbonden is, niet over het hoofd zien. Wel is dit voordeel bij vele bijenhouders over de twee laatste jaren bijna nihil geweest, ten gevolge van de minder gunstige weersgesteldheid in tijden van goede honingdracht, toch zal geen enkel goed bijenhouder ontkennen, dat de bijenteelt, met kennis van zaken uitgeoefend als nevenbedrijf van tuin- of landbouw, een flinke bijverdienste kan opleveren. We hebben een paar minder voordeelige jaren gehad, veel kans is er dat het een volgend jaar beter zal gaan.

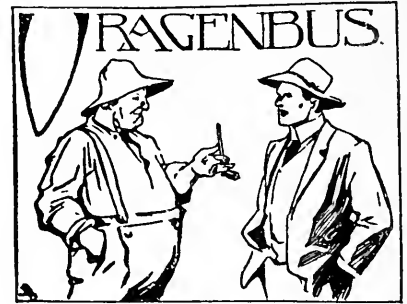
Onze jongelui, die tuin- en landbouwscholen of tuin- en landbouwwintercursussen bezoeken, dienen daar ook een inzicht te krijgen in de bijenteelt, die zoo nauw met tuin- en landbouw in verband staat. Ze moeten weten, dat de nijvere bijen nut, voordeel en genoeg verschaffen; het komt hun later te pas.

Er zijn in ons vaderland nog weinig inrichtingen, waar tuin- of landbouwwonderwijs gegeven wordt, waar de leerlingen ook met de bijenteelt op de hoogte gebracht worden. Tot die weinige, waar dus wel onderricht in bijenteelt gegeven wordt, behoort, om een goed voorbeeld te nemen, de welbekende G. A. van Swieten-Tuinbouwschool te Frederiksoord. Daar worden de leerlingen, in het laatste, derde studiejaar ook theoretisch en practisch bekend gemaakt met de bijenteelt. In den fraaien, grooten schooltuin staat een bijenstal met bijenkasten en korven van verschillend systeem, dienende voor het practisch onderricht. De op bijenteelt gebied bekende heer Stienstra (onder wiens redactie het „Maandschrift der Vereeniging tot bevordering der Bijenteelt in Nederland“ staat) geeft daar, onder meer, ook de lessen in bijenteelt.

Zulk een voorbeeld dient nagevolgd te worden.

Nu weten we wel, dat de tijd er nog niet rijp genoeg voor is, een speciale leeraar in bijenteelt te hebben voor het geven van lessen aan land- en tuinbouwwinterscholen of wintercursussen, toch moet in die richting gewerkt worden.

GERARD J. PANNEKOEK.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:
Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij „De Beucker“, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neede.

Vraag No. 312.

Ik vernam uit uw blad dat BORDEAUSCHE PAP een middel is tegen de ROEST VAN ROZEN. Zoudt u zoo goed willen zijn mij mede te deelen welke de samenstelling van de pap is, en hoe die moet aangewend worden tot bestrijding van den roest? En ook hoe BLOEM VAN ZWAVEL moet aangewend worden tegen het wit in de rozen?
Rotterdam. Mej. J. M. v. R.

Antwoord: Bordeauxsche pap is een samenstelling van 1½ K.G. kopersvitriool en 1½ K.G. versh gebluschte kalk op 100 liter water. Men kan er de rozen mede bespuiten wanneer de bladeren ontplooid zijn, ook vóór dat men de ziekte opmerkt.

Bloem van zwavel wordt aangewend zodra men de eerste verschijnselen van het wit ontdekt. Men doet de zwavel in een zwavelblaasba'g en brengt het alleen dan op de rozen, wanneer de bladeren droog zijn.
J. K. B.

Vraag No. 313.

a. Mij aan te leggen tuin bestaat uit goeden zandgrond, doch naal blootgesteld aan WESTELIJKE WINDE. Welke CONIFEREN kunt u mij hiervoor aanbevelen? Zeker wel de gewone grove den; ook de zilverspar en Tsuga canadensis?

b. Eenige HEESTERS, welke niet hooger worden dan 1 M. à 1.50 M., waarbij een paar soorten, welke ook de NOORDZIJ van een MUUR voor lief nemen.

c. QUERCUS AMERICANA is zeker voor een plaats als bovenbedoeld niet geschikt? Kunt u een andere mooie boomsoort aanbevelen, welke goed tegen wind

bestand is en toch niet zoo algemeen als iep, populier of beuk?

d. Is einde November gunstige planttijd?

H.

P.

Antwoord: a. Bij u, waar de planten sterk aan Westenwind (Zeewind) blootgesteld zijn, kunt u geen planten gebruiken, die men gemeenlijk Coniferen noemt (*Chamaecyparis*, *Thuja's* enz.). *Tsuga canadensis* zeker niet en ook geen zilverspar (*Abies pectinata*). Deze laatste groeit aan den duinzooom en binnenduin goed, mits onder beschutting van andere boomen. Grove den (*Pinus sylvestris*) en de beide zwarte dennen (*Pinus laricis corsica* en *P. l. austriaca*) wel; de twee laatste zijn het best tegen zware Westenwinden bestand, groeien langs onze zeekust uitstekend.

b. Ongesnoeid of weinig gesnoeid kunt u gebruiken: *Symphoria racemosa*, *Ribes alpinum*, *Ribes aureum*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*. Staàn zij eenigszins beschut of op de volle Noordenwind? In 't eerste geval kunt u *Rhododendron ponticum* gebruiken.

Voor soorten, die gemakkelijk laag te houden zijn, kunt u gebruiken: *Viburnum* in alle soorten. *Sambucus laciniata* (voldoet in duinzand uitstekend), *Prunus virginiana*, *P. Padus*.

Philadelphus doen het ook, doch bloeien dan minder. *Prunus Laurocerasus*, mits wat beschut, ook prachtig.

c. *Quercus americana* bestaat niet. U bedoelt zeker *Q. rubra*, de meest bekende der Amerikaansche eiken; deze groeit slecht in de omgeving van uw woonplaats. Bij u moet ge tevreden zijn, als iep, populier, beuk aan den groei blijven. De abeel (*Populus alba*), grauwe popel (*Populus canescens*) doen het ook goed op den wind. Verder *Balsampopulier* (*P. balsamifera*). Als u in de buurt rondkijkt, zult u vanzelf zien hoe 't staat met den planten-groei aan zeevloed blootgesteld.

d. November is uitstekend; verder zoo lang 't niet vriest. Laat in elk geval bijtijds plantsoen komen, al kunt u niet dadelijk planten.

SPRINGER.

Vraag No. 314.

Wat is de beste BEMESTING voor KASDRUIVEN, die hun wortels buiten de kas hebben? Kan beer of stalmest daarvoor dienen?

Stikkerveer

P. v. E.

Antwoord: Op uw zwaren kleibodem zouden we aan stalmest de voorkeur geven. Deze toch laat humus in den grond achter, waardoor de natuurlijke gesteldheid van den grond verbeterd wordt. U strooit den mest uit zoover als de wortels van de boomen strekken, wat bij oude boomen een groote afstand wezen kan. Indien de kas zoodanig gebouwd is, dat de wortels ook binnen in de kas kunnen komen, bemest dan ook daar, en daar niet het minst. Vooral als de kassen gestookt worden, is het van belang door ruime bemesting in de kassen te trachten de wortels zoo veel mogelijk in de kas te houden, waardoor ze beter onder het bereik van de warmte, door het stoken verkregen, blijven. Wanneer de mest is uitgestrooid, wordt hij ondergespit, waarbij gezorgd moet worden dat de wortels niet beschadigd worden.

De diepte waarop de wortels in den bodem dringen, hangt af van het waterpeil. Bij u, waar het polderpeil niet zoo heel laag ligt, is voorzichtigheid in deze zeer aan te bevelen.

Wanneer beer niet te veel door gootsteen of closetwater verdund is, kan ze een zeer werkzame mest zijn, die bij druiven met

succes kan aangewend worden. 't Is een drijvende mest, waarom een zekere voorzichtigheid aan te bevelen is. Kunt u de beer niet met compost vermengen en dan als stalmest toedienen en verder behandelen?

Kunstmest kan ook bij druiven goede diensten bewijzen. Er bestaat zelfs een speciale druivenmest, die in het Westland nog al eens aangewend wordt en daar soms goede resultaten geeft. Toch blijven we u, om bij den aanvang genoemde redenen, stalmest aanraden.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 315.

Wat te doen aan MOERBEI-BOOM, plm. 30 jaren, vrijstaand, goed gezond, maakt elk jaar nieuw lot, zware klei met nogal grind er door, geen last van te veel water, bloeit ieder jaar volop, maar LAAT de VRUCHTEN als ze goed gezet zijn VALLEN, slechts een 20-tal wordt rijp; ongeveer 10 jaar geleden was er eenmaal goede oogst van prachtige vruchten. Alle dierlijke mestsoorten zijn aangewend, een paar malen is de grond ook flink gekalkt. Welke kunstmest te gebruiken, wanneer en hoeveel?

Elden.

R. A.

Antwoord: Vermoedelijk is in uw zwaren kleigrond gebrek aan fosfor de oorzaak der onvruchtbaarheid van uw moerbei. Geef bij de gewone bemesting een extra-gift van superfosfaat; 10 K.G. per Are.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 316.

In mijn tuin ben ik bezig een HEESTER-PERK aan te leggen, waarvoor ik een aantal heestertjes of vaste planten wil aanbrengen, die ongemerkt in het gazon overgaan. (Zie het schetsje.) Daarvoor beste'de ik bereids *Deutzia crenata* Bride of Rochester (wit, Mei-Juni); *Spiraea sorbifolia* (wit en vroeg bloeiend) en Bontbladerige *Weigelia's* (licht rose, Mei-Juni). Voor dezen groep, die in zijn geheel, wat de grootte der boomen en planten betreft, moet afloopen van Z.O. naar N.W., heb ik eene breedte van 2 M., die ik met lage heestertjes of vaste planten, ook enkele gemakkelijk te kweeken zaadplanten wil vullen. Wees zoo goed mij daarbij van raad te dienen. De vorm en kleur der bladeren en ook der bloemen dezer planten moeten een harmonisch geheel vormen. Zouden *Pyrethrums* bijv. Maud (zacht rose enkel) of *Celia* (rose-Princesse Metternich (zuiver wit), of mooie lichtblauwe *Delphiniums* hier thuis horeen? Misschien ook enkele *Polygonum cuspidatum* uit een der laatste nummers van O. T.?

Kunnen enkele lichtgekleurde zwaardleliën, *Phloxen* en dergelijke er tusschen geplaat worden? Welke zeer lage plantjes moeten in de voorste rijen om één geheel met het gazon te verkrijgen?

b. Voorts wenschte ik gaarne te weten, wat beter voor een heil *Rhododendron's* uitkomt: *Azalea mollis* of *Azalea pontica*? Welke soort *Azalea* geeft de meeste voldoening?

Teteringen.

W. J. v. G.

Antwoord: Vóór den heesterrand kunt u planten: *Monarda didyma*, *Chrysanthemum marimum*, *Yucca filamentosa*, *Iris pallida*, *Pyrethrum roseum*, (de variëteiten die u noemt zijn goed!). *Delphiniums* vullen het er ook wel goed doen, maar die worden allicht wat hoer, evenals de *Polygonum cuspidatum*, die, hoewel een prachtige plant, daar wat wild zal zijn. Die staat beter op een anart hoekje of aan een vijverkant! Meer effect

zullen maken *Campanula trachelium*, *Alyssum saxatile*, *Lupinus polyphyllus*, *Fa-paver orientale*, *Phlox decussata* in verschillende kleuren, *Aconitum Fischeri* en *Anemone japonica*. Mooie lage plantjes zijn: *Phlox divaricata*, *Iberis sempervirens*, *Arabis alpina*, *Iris pumila*, *Dianthus plumarius*, *Genista sagittalis* en *Aubrietia deltoidea*. Van lage heestertjes zoudt u kunnen probeeren: *Helianthemum roseum* (niet volkomen winterhard), *Desmodium penduliflorum* (halfheestertje), *Cytisus purpureus*, *Hypericum Moserianum*, *Spiraea Anthony Waterer*, *Rosa rubrifolia*, *Itea virginica* en *Hydrangea Hortensia*, maar noodig zijn ze in deze beplanting niet! In de vaste planten hebt u eigenlijk al keuze genoeg!

b. Ze zijn beide even mooi en even geschikt, maar *Azalea mollis* heeft wel grotere bloemen. Ik zou zeggen: plant ze door e'kander, want de *A. pontica* riekte weer zeer aangenaam.

v. L.

Vraag No. 317.

a. Mijn CLIVIA, die verleden jaar prachtig gebloeid heeft (4 van de 5 planten, die samen in een groote pot staan, bloeiden), vertoont nu aan den onderkant der bladeren bruin-roode strepen; bij sommige ook bovenop. Ik zend u ingesloten een aangetast blad. Is dit roest en wat is er tegen te doen? Overigens goed in 't licht, voor een groot raam op het Noorden. In de kamer wordt een open haard gestookt, maar nooit boven 60 graden.

Amsterdam.

Mej. T. V.

Antwoord: Zie antwoord op Vraag No. 178, tweede jaargang, waar prof. Ritzema Bos een uitvoerig artikel over dit ziekteverschijnsel geeft. Bezit u dezen jaargang niet, dan zullen we u nog wel even het een en ander er over mededeelen.

v. L.

Vraag No. 318.

a. Ik kreeg een CLIVIA-VRUCHT, dien ik graag tot PLANT wilde OPKWEKEN. Hoe te handelen? Welke grondsoort?

b. Kunnen we Camillen MARGUERITES den WINTER DOOR goed houden in een serre (met bovenlicht) op 't Zuiden? Hierbij is er ook een op stam. Soort wit en grofbladig. De temperatuur hoogstens 54 graden. Enige staan op zolder in een verwarmde kamer op 't Zuiden. Hoe ze te behandelen?

c. Moeten MUURBLOEMEN (wit) van den zomer gezaaid en nu in een perk overgeplant, 's WINTERS GEDEKT worden? Ook bemesten?

Haarlem.

Mej. G. M.

Antwoord: a. Neem de zaden voorzichtig uit de vrucht en leg ze een halven centimeter diep in een pot met zandige aarde; bladgrond of goede tuinaarde met zand is heel goed. Zet het zaaisel nu in een verwarmd vertrek en houd de aarde matig vochtig. Zoodra de zaden gekiemd zijn, geeft u volop licht. Een plaatsje in den vensterbank is goed, maar 's zomers niet in de volle zon zetten!

b. De plaats in de serre is goed. Die op den zolder staan bij vriezend weder te koud. Bevriezen mogen ze niet, want dan zijn ze dood! Matig water en bij goed weder veel frissche lucht geven, daarbij dorre bloemen en blaadjes geregeld verwijderen. Kamillen zijn het niet. Hier noemt men ze Margrietten. De Lat. naam is *Chrysanthemum frutescens*.

c. Witte muurbloemen ken ik niet. Er bestaat wel een geelachtig witte variëteit, de *Cheiranthus Cheiri White Gem*, maar zuiver witte bestaan niet. U bedoelt toch

geen Violieren? Muurbloemen kunnen onze winters doorstaan, maar het is voor sommige der fijnere variëteiten wel aan te bevelen wat blad of turfstrooisel tusschen de planten te brengen. U had den grond vóór het planten wel met wat ouden verteerden koemest kunnen bemesten, en als de grond erg schraal is, kunt u nog wel wat tusschen de planten in laten spitten.

v. L.

Vraag No. 319.

a. Kan men uitgebl. *CHRYSANTHEN* voldoende tegen strengen vorst gescheimen door plaatsing in kouden bak gedekt door één rietmat? Ingraven of niet? Is deze *OVERWINTERING* ook voldoende voor zonale-stek?

b. Kan men zonder veel schade voor de *Octoberbloei* in Augustus eenige *GRONDSCHEUTEN* laten *DOORGROEIEN* om ze in Sept. als stek te bezigen, daar Sept. stek de grootste bloemen geven moet?

c. Is 't beslist veel beter in 't voorjaar (April?) *OUDE PANTEN TERUG TE BRENGEN* in *ZONALE POTTEN* om weer geleidelijk op te klimmen tot bloei-pot, dan ze in bloei-pot te houden en alleen 's zomers sterk te gieren?

d. Willen *SPIRAEA JAPONICA* en *ARUNCUS KNEIFFI*, *DOTTERBLOEM* en *ENGELSCH IRIS* in de *SCHADUW* bloeien. Ook roode *KAMPERFOELIE*.

e. *BEHANDELING CLIVIA*. 's Zomers buiten? Zon of schaduw? Veel water, wanneer bloei en rusttijd? 's Zomers gieren?

f. Hoe *KWEEKT* men zulke *FORSCHIE ZONALEN* als ik onlangs op tentoonstelling zag, die met een omvang als een chrysanth. in een groote pot stonden. Behandeling als chrysanthen met nippen en mesten en wanneer?

g. Onze *BEGONIA* (Aalsmeer's glorie) die twee jaar lang mooi groeide en bijna aanhoudend bloeide, laat sinds eenige weken de *BLADEREN SLAP HANGEN*. Kloet 't goed rochtig. Op laten drogen baatte niet. Wat kan dit zijn en wat nog te beproeven. Stond altijd in nog ongestookte huiskamer voor zonnig zuidvenster.

h. De aangeslagen *OCULATIES* van mijn rozenstammen zijn niet zóó vergroeid of er is nog al wat *OPENING* tusschen 't *SCHILDE* EN DE *RAST*. Moet dit met 't oog op rotten vóór de inaraving gediect worden met *ENTWAS* of iets dergelijks?

IV.

v. D.

Antwoord: a. Voor Chrysanthen is die wijze van overwinteren voldoende voor „zonale" niet! U doet goed de potten der Chrysanthen geheel in te graven.

b. Zonder eenig bezwaar!

c. Verpotten is beter omdat de wortels dan telkens een laagje nieuwen grond krijgen, wat voor een stevigen krachtigen groei zeer bevorderlijk is. Met bemesten zonder verpotten in geleidelijk groeieren pot krijgt u wel een weelderig gewas maar geen fraai gekweekte planten! Febr.-Maart is een goede tijd om de cultuur te beginnen.

d. Als de bodem er niet te droog is, dan wel, maar de Engelsche Iris doet u beter op een zonnig plekje te planten. Het eerste jaar zullen ze wel goed bleien, maar daarna zouden ze toch allengs achteruit gaan. Kamperfoelies's zijn Bosch- dus schaduwplanten.

e. Uw Clivia kunt u des zomers op een luw, licht beschaduwde plekje, wel buiten zetten, maar noodig is het niet. Ook in de kamer, licht beschaduwde zetten behalve in den winter. Wel houdt u de plant dan aan den drogen kant, maar 's zomers kunt u geregeld water geven en ook een paar maal per maand bemesten. De Clivia bloeit of

in den zomer of in het voorjaar. Sterke planten doen het wel eens een enkele maal twee keer per jaar. De rusttijd valt in den winter, van November tot Febr.-Maart. Dan geeft u geen mest en bijna geen water.

f. Zulke zonale verkrijgt men door steeds te verpotten, krachtig te bemesten, door uitbinden der takken en aanvankelijk innipen der bloemknoppen.

U begint daarvoor in Mei een paar sterke planten af te zonderen die u op een windvrije plaats in de volle zon zet. U geeft nu telkens om de drie of vier weken een wat grooteren pot met roedzame aarde, bv. bladaarde en graszodengrond in gelijke deelen met verteerde koemest en zand. Daarbij geeft u elke week een giertje, en neemt de verschijnende bloemknoppen weg. Nu is het verder de kunst door uitbinding der takken de planten zoo breed mogelijk te maken, waarbij men echter zorg moet dragen dat ze niet breken, wat nog wel eens gebeuren wil met zulke, dikke, sappige takken! Is de plant eenmaal groot genoeg dan houdt u met verpotten en het wegneemen der bloemknoppen op, maar met bemesten gaat u door tot de eerste bloemen zich openen. Dan is de plant sterk genoeg om alle ontwikkelde knoppen tot fraaie sterke bloemschermen te doen uitgroeien.

g. De plant zal het met de vorstige dagen van een paar weken geleden, te koud gehad hebben. Stoken en matig rieten is voorspand de boodschap. Vooral bij koude is groote rochtigheid nadeelig, want dan worden de wortels ziek.

h. Ik vrees dat uw oculaties niet te best geslaagd zullen zijn, maar 't kan ook wel meevalen. Met entwas moet u er maar niets aan doen, het is niet noodig en allicht nadeelig. Als de veredeling gelukt is, bestaat voor verrotten geen gevaar, en is die niet gelukt, dan baat entwas toch niet.

v. L.

Vraag No. 320.

Mijn roode en gele *TULPENBOLLETJEN* zijn *DOOR ELKAAR GEMAAKT*. Kan ik deze kleuren aan de bollen onderscheiden en hoe?

Rotterdam.

J. C. M.

Antwoord: Aan een tulpenbol kan men niet zien hoe hij zal bloeien dit is alleen mogelijk door het bepalen van de soort. Door het groot aantal soorten van roode en gele Tulpen is het niet mogelijk te zeggen wat de nwe zijn, zonder ze gezien te hebben. Bestaan uwe tulpen uit twee soorten, dan zal het niet moeilijk zijn ze te scheiden, daar er gewoonlijk genoeg onderscheid is tusschen de bollen. Van de ene soort is de bol hoog en smal, van de andere kort en dik, ook de huid is verschillend, ruw of glad op het gevoel: ook zijn de wortelkransen van haast elke soort anders gevormd. Dit alles zijn kenmerken tot onderscheiding der soorten door den kenner. U zult dus wel begrijpen dat voor een goed antwoord op uwe vraag een inspectie in loco noodig is.

Sentpoort.

J. J. KRUYFF.

TENTOONSTELLINGEN.

Chrysantemum-tentoonstelling.

De Utrechtsche bloemisten zijn druk in de weer om een aantal planten van de Volksbloem van het Oosten, de Koningin van den Herfst, de *Chrysanthemum indicum* van Linnaeus, klaar te maken voor de tentoonstelling; die van 12—15 November a.s. in het

Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen gehouden zal worden. De Pomologische Vereniging houdt op die dagen in het Gebouw een vruchtenmarkt, zoodat Flora en Pomona onder één dak vereenigd zijn.

De Utrechtsche Bloemisten-Patroons-Vereeniging, die deze expositie heeft uitgeschreven, mocht reeds blikken van belangstelling in hun streven, om te laten zien wat zij van deze schoone herfstplant kunnen maken, ondervinden. Zij ontving een zilveren medaille van den Commissaris der Koningin, idem van den Burgemeester, idem van jhr. F. van Reenen en een donatie van het Genootschap voor Landbouw en Kruidkunde.

De tentoonstelling wordt op Donderdag 12 November door den voorzitter van bovengenoemde Vereeniging, de heer C. M. Knopper Tzn., des middags ten 2 ure geopend, waarbij een aantal autoriteiten worden uitgenoodigd tegenwoordig te zijn.

Tot leden der regelings-commissie zijn benoemd de heeren G. J. Eggink, A. Koudijs Jr., beiden alhier, en Ant. Stam te Maartensdijk, terwijl als leden der jury zullen optreden de heeren J. C. de Lange te Rotterdam en A. J. Vrugte te Hilversum en D. van Bommel te Amersfoort, voor het bloemwerk, en worden de ingezonden planten gekeurd door de heeren G. J. Bier te Nieuwerkerk a. d. IJssel, C. A. B. Alsche te Velp en Jacob Bruining te Gorinchem.

J. K. B.

Orchideeën-tentoonstelling.

De jaarlijksche tentoonstelling van bloeiende Orchideeën in de kassen van den heer J. H. van Vloten te Aardenhout zal dit jaar gehouden worden van 6—9 November van des morgens 10 tot des namiddags 4 uur.

Van belangstellenden is alles gratis te zien. (Zie Advertentie.)

Internationale tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Het programma van de groote internationale tuinbouwtentoonstelling, die van 2—13 April 1909 in de tentoonstellingsgebouwen van den Zoölogischen tuin te Berlijn zal gehouden worden, is verschenen en op aanvraag kosteloos te verkrijgen bij den secretaris, de heer Siegfried Braun, Invalidenstrasse 42, Berlijn, N. 4.

Er zijn 700 prijsvragen, waarvoor 70,000 Mark wordt uitgelooft.

De ruimte voor het etaleeren wordt kosteloos verstrekt.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

GEVRAAGD:

op eene buitenplaats een zeer bekwaam **Tuinman**, ongehuwd, R. C., volkomen op de hoogte van kweekerij, koude en warme bakken en moestuin, met opgaaf van referentiën, ouderdom en verlangd salaris.

Br. onder No. 1080 aan het Advertentie-kantoor W. BEETS, Amsterdam. (352)

Maatschappij „Phytobie”.Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.Verkregen attesten en prospectussen
kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)
Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR

J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 8028.

Superphosphaat; Thomasphosphaat;
Kainiet; Carnalliet; Chilisalpeter;
Guano; Kali-Salpeter; Landbouw-
Meel; Kluutkalk; Stikstofkalk; Phos-
phorzure-Kali; Kalk-salpeter; Am-
moniak-Superphosphaat; Beender-
meel; Bloemen-, Gazonmest; Zwa-
velzure-Ammoniak; Patent-Kali; Zwa-
velzure-Kali; Chloorkalium; enz.
enz. levert de (319)**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**te DORDRECHT, (opgericht 1893),
bij iedere hoeveelheid en tot con-
currerende prijzen.**ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT**

„Aerdenhout”,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,

te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van **Snijbloemen**
en **Orchideeën-Planten** in knop en in
bloei, in alle soorten en prijzen.
Voor serre- en kamercultuur. (343)**D. KOMTER,**

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERSmet antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende**Heerenveensche Courant,**

uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijis per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

12—13—14 en 15 NOVEMBER aanstaande.

UTRECHT,

GEBOUW VOOR KUNSTEN EN WETENSCHAPPEN

Chrysanthemum=Tentoonstelling

der Utrechtsche Bloemisten-Patroonsvereeniging,

waaraan verbonden:

Fruitverkoop=Tentoonstelling

der Nederlandsche Pomologische Vereeniging.

DONDERDAG	12	November	opening nam. 2 uur, entree f 1.—.
VRIJDAG	13	10 uur voorm. tot 5 uur nam.	entree f 0.50.
ZATERDAG	14	10 " " " 5 " "	" 0.25.
ZONDAG	15	12 " " " 5 " "	" 0.10.

(351)

VOGELVERZORGING IN DEN WINTER.

Een Bron van Genoegen voor Natuurvrienden.

Aanbevelenswaard uit:

LANDBOUWKUNDIG	} OOGPUNT.
OPVOEDKUNDIG	

Geïllustreerd Boekje, bevattend afbeeldingen van
VOGELNESTJES = VOEDERSTANDAARDS, enz.
wordt op aanvraag gaarne gezonden. (348)Firma **HEENK & WEFERS BETTINK.**

15 DAMSTRAAT — HAARLEM.

**KIPPENHOUDERS.****Remlofina-Ochtendvoer** (350)bereid met melkeiwit en vleeschmeel
is het beste **KRACHTVOEDER** voor kippen.
Bevordert de Eierproductie.10 Kilo 25 Kilo 50 Kilo *niet franco.*

f 1.40 f 3.25 f 6.—

„Hoenderhof-Alcione”, Soest, A. 357.

G. KOELEWIJN, Baarn.

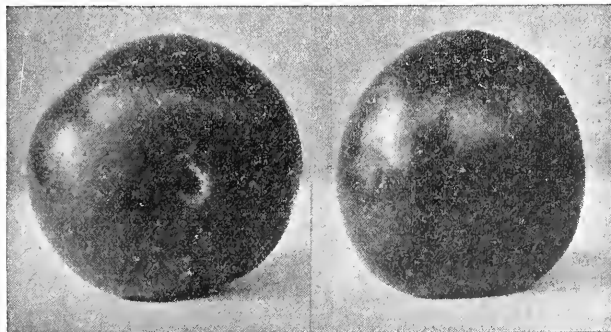
BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

Vruchten der pruim „Burbank” naar foto. Zie beschrijving „Onze Tuinen”,
door den Heer KORS. Gunstig beoordeeld door den Heer H. DE GREEFF, in de
Veldbode, naar aanleiding van door mij toegezonden vruchten.

Zie: Naar Californië, Reish. door Prof. Hugo de Vries. bldz. 167.

Prijzen: 5—6 jar. struiken of stammen, direct leverbaar, per stuk f 2.50, bij
10 stuks f 20.00. — Eenjarig lot, per stuk f 0.60, bij 10 stuks f 5.—.

Meerdere Amerikaanse soorten als 1- of 2-jarige planten voorhanden.

Geïllustreerde Prijscourant gratis en franco.

J. J. G. VERSTEGEN,

Boomkweeker, NAARDEN.

(349)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 13.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

REINETTE DE BLENHEIM.

Deze fijne winterappel, meer verspreid onder den naam van *Blenheim*

Pippin, is van Engelsche afkomst. Ze moet gevonden zijn te *Woodstock* in *Oxfordshire* en haar naam te danken hebben aan 't in de onmiddellijke nabijheid gelegen landgoed „*Blenheim*”, eigendom van den hertog van *Marlborough*. 't Is een vrij algemeen bekende appel en in een tuin van eenige beteekenis treft men een of meer exemplaren van deze soort aan. We dwepen nog al met deze vrucht, we vinden den vorm zoo mooi, terwijl op grootte, smaak en kleur niets valt aan te merken. 't Is een appel voor elken liefhebber, alleen moet hij wat geduld hebben wat betreft de vruchtbaarheid. Want, laten we maar vooruit zeggen, dat 't een ietwat luie drager is, later, als de groei wat over is, komt 't met de opbrengst wel terecht, maar in ontwikkeling komt hij veel met de „*Goudreinette*” overeen.

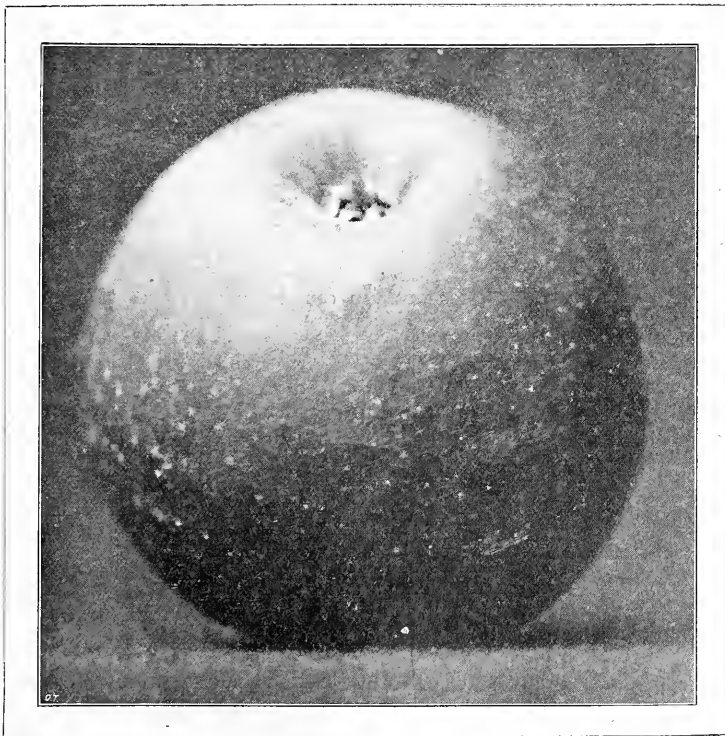
De boom groeitforsch, maakt stevig hout, geeft een breede kroon. Als struik voldoet hij 't best, mits veredeld op paradijs of *Doucin*, de laatste

onderstam neme men alleen op drogen, lichten grond. Voor hoog- of halfstam

zou 't nog wel gaan; ook als leiboom is hij niet kwaad. Als zoodanig geeft

hij prachtige vruchten, die goed betaald worden.

De vruchten waaien maar te spoedig af, waardoor alleen een kleine vorm voor deze soort aanbeveling verdient. De vrucht zelf is onberispelijk; bij slechts weinig appels treffen we zoo'n mooie bijna kogelronden vorm aan. Dat men haar eer voor een *Pippeling* (Eng. *Pippin*) dan voor een *Reinette* verslijt, zit 'm in de kelkholte. Deze is bijzonder breed, tamelijk diep en loopt zacht glooiend, zeer regelmatig toe; kelkblaadjes ontbreken bijna. De steel is tamelijk lang, maar dun en zit ook vrij diep weggezonden. De schil, aanvankelijk groen, wordt allengs meer geel, terwijl zich aan den zonkant niet zelden een bos veroot, die met de gaafheid deze appel tot een prachtvrucht maken. Zwarte stippen en vlekken komen (althans op onze ex.) niet voor. Bij rijpheid is de kleur goudgeel. Ook op 't vleesch valt niets aan te merken: het is geelachtig, zacht zuur, bepaald fijn van smaak, is zelfs zeer geschikt voor



REINETTE DE BLENHEIM.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

verdient de boom geen aanbeveling: op een beschutte plaats en warmen bodem

iemand, die overigens geen liefhebber van appels is.

De grootte der vrucht hangt veel af van standplaats, ouderdom der boomen; toch mogen we *Blenheim Pippin* gerust tot onze grootvruchtige soorten rekenen. Begin tot half October kan de vrucht van 't hout, ze houdt zich in gewone omstandigheden tot aan Febr. goed. 't Wil echter wel voorkomen, dat 't vleesch onder de schil bruine puk-

kels krijgt en waar dit voorkomt, wachte men met 't verbruik maar niet te lang, want de appel wordt droog, de smaak gaat er af.

En hiermee hebben we *Blenheim Pippin* aanbevolen. We weten, dat ze bij onze liefhebbers nog niet voldoende bekend is, moge dit pluimpje een meerdere aanplant als resultaat hebben.

P. v. d. V.

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

IV.

De geschiedenis der Volksbloem van het Oosten vervolgende, kunnen wij mededeelen, dat in 1789 een koopman van Marseille drie variëteiten van Chrysanten medebracht van zijne reis naar China, n.l. eene witte, eene violet-roode en eene purperkleurige.

Hij schijnt met dit „trio” niet gelukkig te zijn geweest; althans de geschiedenis maakt alleen melding van de laatste, waarvan hij in 1791 een honderdtal zaailingplanten naar den plantentuin te *Parijs* zond, meenende dat deze in de botanische wereld geheel onbekend waren, wat echter spoedig bleek niet zoo te zijn. Met deze planten was het signaal voor uitbreiding gegeven, want na drie jaren vond men geen tuin te *Marseille*, *Toulon* of *Aix*, waar niet een af meer verschillend gekleurde Chrysanthen waren te vinden.

Van *Parijs* uit werd er ook een plant naar de Koninklijke Kew-tuinen gezonden, waar men, naar het schijnt, de kunst nog niet verstond om haar in bloei te krijgen. Het eerst zag men haar in Engeland bij den kweker *Colvill* te *Chelsea*, waar zij in November 1795 bloeide. Van dit exemplaar werd een gekleurde afbeelding voor de *Botanical Magazine* gemaakt, welke onder no. 327 in het Februari-nummer van 1796 is te vinden.

In den tekst zegt de uitgever van dit kostbare werk, dat hij zich verheugt den lezers eene gekleurde afbeelding aan te kunnen bieden van eene ingevoerde plant, die hoogst sierlijk is en welke spoedig zal blijken van onschatbare waarde te zijn. En verder lezen wij: deze schoone Chrysanth, die wij tot dusverre alleen in de collectie van den heer *Colvill*, kweker te *Chelsea*, aantreffen, begon vroeg in November van het vorige jaar te bloeien en aangezien nog vele knoppen op de plant aanwezig waren, zal ze ongetwijfeld een gedeelte van den winter doorbloeien.

De plant is krachtig van groeiwijze, de stam 2 à 3 voet hoog, min of meer houtig, sterk vertakt en vol met bladeren, die wel wat met die van den *Bijvoet* (*Artemisia*) overeenkomen en grijsachtig groen zijn.

De bloemen hebben van kortbij een welriekenden geur, zijn eendeling aan de stengels geplaatst, vormen te zamen een tros, terwijl de afzonderlijke bloemen, zeer zeker de eindbloem, de grootte van een Anjel'er verkrijgen. Ze zijn donker purper gekleurd.

De bloemhoofdjes bestaan nu eens uit lintbloempjes en verkrijgt men, wat het groote publiek noemt een „gevulde bloem,” dan weer vertoonen ze een aantal buisbloempjes en heet het, dat de „blcem” half gevuld is.

De bloembodem is bezet met kafachtige schubben, die ons aan het geslacht *Anthemis* doen denken, ofschoon de kelk die eener Chrysanth is. De bladeren gelijken op die van *Artemisia*, maar, vervolgt de heer *Curtis*, afschoon de plant voor ons nieuw is, schijnt ze toch reeds vóór eeuwen in China gekweekt te zijn. *Linnaeus* beschrijft haar reeds in zijn *Species plantarum* van 1753 en verwijst naar een afbeelding in den *Hortus Malabaricus*, waarop de bloemen wel weer dubbel maar kleiner zijn dan de onze, terwijl ook de kleur nógal verschil oplevert, zoodat wij mogen denken, dat dit een verscheidenheid is. Ze wordt aldaar beschreven, te groeien in zandige streken.

Wij vonden deze beschrijving te typisch om ze hier niet in te lassen. Gaan we nu met de geschiedenis verder, die thans haar tweede stadium is ingetreden, en wat zich, althans voor zoover Engeland betreft, tot den huidigen dag uitstrekt. De uit Frankrijk ingevoerde purperkleurige variëteit bracht weer leven in de Chrysanthemumwereld. Zoo nu en dan werden er uit China geïmporteerd, zoodat in 1821 Engeland in het bezit was van een dozijn variëteiten. Te *Berlijn* waren er omstreeks dien tijd 10 verscheidenheden, te *Leipzig* en te *Nymphenburg* 7; te *Stuttgart* waren er in 1820 vijf. Het record werd door *Parijs* geslagen, dat er 22 bezat.

Intusschen had de oorspronkelijk door *Blancard* ingevoerde purperkleurige eene afwijking geleverd, die als „de veranderlijke witte,” *the changeable White* door *Sabine*, een der stichters van de Koninklijke Tuinbouwmaatschappij te *Londen*, in het 4e deel der *Transactions* van die Maatschappij werd beschreven.

In 1822 vertelde de heer *Sabine*, die zich voor deze planten zeer interesseerde, dat er in Engeland tweentwintig verscheidenheden werden gekweekt, waarvan er twee werden afgebeeld.

Het volgende jaar kon men er 27 variëteiten vinden, terwijl er in 1826 acht-en-veertig verscheidenheden in *Sabine's* collectie waren. Uitgezoofd-

derd 4 kwamen ze regelrecht uit China.

Enkele kweekers w.o. *Smith* en *Clarke*, *John Salter* en anderen begonnen zich met het zaaien bezig te houden en bekend is het dat er in 1835 reeds verrassende resultaten van waren te zien. Dit werd nog beter toen elf jaar later, dus in 1846, *Robert Fortune* in Engeland vertelde dat de Chrysanthen daar beter waren dan in China en dat daar niets was te vinden, dat waard was overgebracht te worden. In 1862 werd door *Fortune* de Japansche Chrysanthemum ingevoerd, die heel wat sensatie verwekte.

Daar waren er bij, welker bloemblederen op rood gekleurde haren met gele punten geleken, of prikten met witte bloemen die, rood gestreept, aan een Anjer of een *Camelia* deden denken. De meerderheid prikte met schitterende kleuren en telde onmiddellijk tal van bewonderaars.

En die velen, waaronder hartstochtelijke bewonderaars, waren oorzaak, dat zoowel in Engeland als in Frankrijk alles werd gedaan om deze planten te volmaken niet alleen, maar ook om telken jare het publiek wat nieuws te laten zien. Nu, wat betreft nieuwigheden, kan het publiek tevreden zijn; ze komen niet bij tientallen, maar bij honderdtallen, vooral uit Frankrijk, Engeland en Amerika.

Wat ons land ten slotte betreft, kunnen wij ook twee Chrysanthemum-perioden opmerken: de periode vóór 1890 en die waarin wij thans verkeerden.

Wijlen de heer *R. C. Affourtit*, bloemist te Utrecht, heeft reeds in 1850 een dozijn vroegbloeiende Chrysanthen, van een Franschen kweker, die echter, nadat er van gekweekt waren, geen liefhebbers vonden.

Voor zoover wij kunnen nagaan, werd de eerste tentoonstelling, speciaal van Chrysanthemums, in 1880 te Utrecht gehouden. Na eenige jaren van rust werd er in 1890 te *Amsterdam* weder een groote expositie gehouden, waar reeds goed gekweekte exemplaren waren te zien.

Wij zullen hiermede van de geschiedenis afstappen, die wij in hoofdtrekken hebben weergegeven, om nu na te gaan hoe deze schoone herfstbloemen worden gekweekt.

(Wordt vervolgd.)

J. K. B.

CHRYSANTHEMUM-TENTOONSTELLING TE UTRECHT.

De op Donderdag jl. geopende Chrysanthemum-tentoonstelling en fruitmarkt in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen is uitstekend geslaagd. Er zijn prachtige Chrysanthemums, mooie bloemstukken en rijkbloeiende *Begonias* evenals sierlijke *Aronskelken*, *Erica's* en lekkere appels en peren enz.

De tentoonstelling is tot Zondagavond 5 uur geopend en kunnen wij een bezoek zeer aanraden.

Bpp.

NIEUWE BOOMEN, HEESTERS EN ANDERE PLANTEN UIT MIDDEN-CHINA.

II.

In mijn vorig opstel heb ik van de vele nieuw-ingevoerde Chineesche planten een veertiental soorten besproken, die de laatste jaren in den handel zijn gebracht en die voor het meereendeel een belangrijke aanvulling van materiaal voor de beplanting en versiering onzer tuinen beloven te zijn.

Behalve enkele vaste planten als *Senecio cliorum*, *Astilbe Davidii*, is van de nieuwe invoeringen in ons land nog weinig te merken. En dat is wel vreemd, want de soorten die men hier heeft geprobeerd, hebben reeds dadelijk een vaste plaats in onze cultuurs behouden.

Onmogelijk is het natuurlijk niet dat deze of gene kweker of amateur reeds meerdere soorten van de nieuwe planten in cultuur heeft genomen, maar dan hopen wij, dat we daarover spoedig iets zullen vernemen.

Wij hebben reeds uit vroeger tijd aan China en Japan heel veel waardevolle planten te danken, die voor ons klimaat uitstekend geschikt zijn gebleken en ook de nieuwe invoeringen verdienen de volle belangstelling van elken kweker en plantenliefhebber.

We zetten dus ons overzicht voort en beginnen met de *Deutzia discolor* var. *major*, een aardige winterharde heester uit Centraal-China. Deze *Deutzia* vormt een gevulde, vrij hogce struik met breed-lancetvormige bladen van 5 tot ruim 7 c.M. lengte. In Juni bloeit de plant met een rijkdom van witte bloemen, die grooter zijn dan bij de type. Zij komen in trossen voor, over de geheele lengte van het voorjarige hout en de lange overbuigende bloemtakken hebben als afgesneden bloemen voor de binderij groote waarde.

De fraaie foto die in 1905, bij een speciale aanbieding van nieuwigheden door de firma Veitch, van deze plant werd gegeven, toont dat deze *Deutzia* inderdaad een sierlijke, rijkbloeiende bloemheester is.

Van niet minder betekenis belooft de *Jasminum primulinum* te zijn, als 't ware een verbeterde vorm van de bekende *J. nudiflorum*. De bloemen zijn grooter dan bij de laatstgenoemde soort en ook het gewas moet meer toonen.

De heer Veitch zegt daarover het volgende:

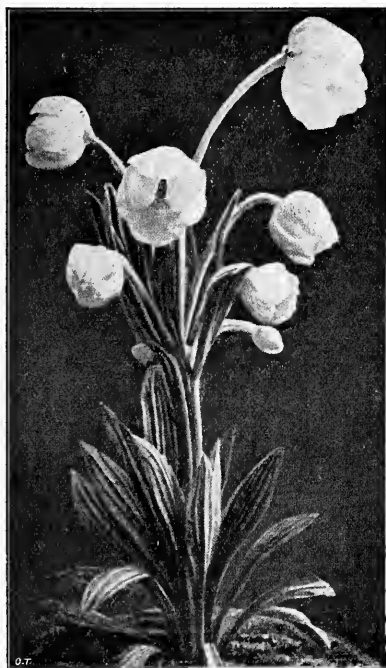
In groeiwijze en algemeen uiterlijk gelijkt zij op *J. nudiflorum*; de takken zijn hoekig en bezet met drietallige blaadjes. De bloemen zijn helder goudgeel en komen gewoonlijk in paren voor in de oksels der blaadjes, over de geheele lengte der takken, die in het vorige jaar ontwikkeld zijn.

De bloemkroon, 3 tot ruim 4 c.M. in doorsnede, heeft den vorm van die eener *Primula*, n.l. een korte kroonbuis met uitgespreiden rand, die uit zes tot zeven ronde slippen is samengeseld.

Uitgenomen de grootere bladeren, somtijds al geheel ontwikkeld tijdens den bloei, en behalve de grootere bloemen, zou de plant als een prachtige variëteit van *J. nudiflorum* kunnen beschouwd worden. Ze is blijkbaar zeer mild bloeiend en staat vooraan in de allereerste rijen onzer sierheesters.

De *Jasminum primulinum* werd voor het eerst ontdekt door Hancock in heggen en kreupelhout in Yunnan, en door Hemsley beschreven in het *Kew Bulletin* van 1895.

Wat de cultuur betreft, deelt de heer Veitch mede, dat de plant gedurende eenige winters buiten tegen een muur op het Noorden heeft gestaan, waar zij rijker en met grooter bloemen bloeide



Meconopsis integrifolia.

en meer blad behield dan de exemplaren die in potten en in de koude kas gehouden waren. In dat opzicht is deze ervaring ook de onze. Jonge exemplaren die we in pot ontvingen en verleden jaar in de koude kas overwinterden, zijn dood gegaan. Een nieuw exemplaar, dat we later ontvingen, hebben we nu buiten in den vollen grond gezet, waar het goed gegroeid is en er uitziet dat het op deze wijze beter door den winter zal komen, waarover we dan later het een en ander hopen mede te deelen. Evenals haar zuster, de *J. nudiflorum* is de *J. primulinum* echter niet volkomen winterhard en verlangt deswege een beschut plekje, bijv. tegen een Zuidmuur.

Opmerkelijk is overigens van deze

plant dat zij, zooals de *Gard. Chron.* van 28 Maart 1903 meedeelt, soms bloemen voortbrengt, die half dubbel zijn of wel zich ontwikkelen als „hese in hese”, wat men ook wel bij *Primula's* *Datura* e. a. nu en dan kan opmerken.

Van de Chineesche *Lonicera's* die over het algemeen als sierplanten van weinig betekenis moeten zijn, maken de *L. Maackii* en *L. tragophylla* uit een tuinbouwkundig oogpunt een gunstige uitzondering.

De eerste is een zeer snelle groeier, die tot ruim 3 meter hoog kan worden. Daarbij is zij rijk vertakt en bloeit uit de oksels met trossen van trompetvormige witte bloemen.

De andere is ook een plant van vlogen groei, maar bij deze komen de bloemen die huisvormig en helder goudgeel van kleur zijn, in eidelingsche bundels van 10 tot 15 bloemen aan de takken voor.

Nu komen twee belangrijke kruidachtige planten aan de beurt, n.l. de *Meconopsis integrifolia* en de *M. punicea*. Van de eerste wordt gezegd dat het een merkwaardige, winterharde kruidachtige tweejarige plant is met bloemen, welke op die van de groote Oostersche Papaver gelijken, maar zuiver geel van kleur zijn en die op stevige stengels, krachtig boven het loof uitkomen.

De *M. punicea* is ook een tweejarige plant van denzelfden habitus als de vorige, maar met eidelingsche en neerhangende bloemen van een scharlakenroode kleur.

De vondst van deze twee merkwaardige planten, behoorende tot de familie van de klaprozen of *Papaveraceae*, was een feit van groote betekenis voor den heer Wilson en we willen hier uit zijn reisbeschrijving in *The Gardeners' Chronicle*, getiteld: *Leaves from my Chinese Note-Book*, het gedeelte dat over deze ontdekking handelt, in het kort weergeven, waaruit men dan tevens zal kunnen zien met hoeveel moeite en bezwaren de zoekers van planten in verre streken te kampen hebben. Dat gedeelte is getiteld:

Op zoek naar *Meconopsis punicea*.

In vorige opstellen, aldus de heer Wilson, heb ik mijn reis beschreven die feitelijk een rechte lijn is van Ichang naar de Ya-lungrivier in Oostelijk Tibet, een afstand van ongeveer 1200 mijlen en volledigheidshalve wil ik nu iets vertellen over het uitstapje naar de Noord-Westelijke grens van Szechuan, op zoek naar *Meconopsis punicea*.

Nadat we den 23en Juli 1903 Tatienlu verlaten hadden, reizende langs den weg van Yachow, Chentu, Kuan Hsien en de Min Vallei, bereikte ik in den middag van den 27en Augustus de stad Sungpan, een reis van ruim 550 mijlen. Ik wil niet in bijzonderheden van de reis treden. Deze was zwaarder dan eenige te voren. Ik was ten naaste bij uitgeput naar lichaam en geest, lang voor de afmattende tocht was geëindigd. In Tatienlu leed ik aan bergziekte en andere ongesteldheden, en een of twee dagen op

weg moest ik naar bed, maar flinke doses opium brachten buiten verwachting genezing. De heer Nilson deelt verder mede hoe zeer hij vermagerd was om aan te toonen hoe vermoeiend en afmattend deze reis was geweest en geeft verder een beschrijving van de stad Sungpan, die hoe interessant ook, voor ons doel hier van ondergeschikte betekenis is. Wij vervolgen dus, waar weer begint over de vegetatie van de streek.

Onze kennis, zoo gaat de heer Wilson dan voort, onze kennis van de flora, evenals die van de omstreken van Sungpan in 't algemeen, is uiterst gering. Slechts de Russische reiziger G. N. Potanin en zijn metgezel M. M. Beresovski hadden vóór mijn bezoek in deze buurt planten verzameld. Mijn eigen verzamelingen waren in den herfst geschied en waren dientengevolge klein en onvoldoende. Het hoogland voor het oogeblik terzijde latende, waren de meer belangrijke planten die in de onmiddellijke nabijheid der stad werden gezien: *Senecio tanguticus*, *Salvia przewalskii*, *Nepeta Wilsoni*, *Aconitum gymnanthum*, *Delphinium Pylzowii*, *Corydalis* sp., *Scabiosa Bretschneideri*, *Gentiana* sp., *Senecio* sp., *Clematis tangutica*, *Cl. orientalis* var. *akebioides*, *Lonicera tibetica* met rozekleurige bloemen en helder roode vruchten, verschillende *Compositen* en *Labiaten*. Treffend was een rood gekleurde vorm van *Anemone japonica*, maar de meest voorkomende plant was een *Erigeron*-soort met witte, rose en licht purpere bloemen. In vrucht kwamen veel voor *Rosa* sp., *Spiraea* sp., met inbegrip van *S. sorbifolia*, *Paeonia anomala*, *Hippophaë rhamnoides* (onze Duindoorn dus), *Ribes Grosularia* (Kruisbes) en vele soorten van *Berberis*. De eenige boomen die we opmerkten waren *Populus euphratica*, *P. tremula* var.? *Salix alba* en twee soorten van *Picea*.

Twee dagen waren voorbijgegaan met het doorzoeken der bergen in de onmiddellijke nabijheid der stad Sungpan, maar geen spoor van de *Meconopsis* kon ik ontdekken. De hoogte der streek was niet bijster groot, zoodat ik ook niet bepaald verbaasd was. Het volk betuigde geheel en al onbekend met zulk een plant te zijn, maar, hoewel dit niet bemoedigend was, bewijzen deed het niets en ik had een te langen weg afgelegd om spoedig terug te keeren. Na veel vorschten kwam ik te weten dat de Kungala of Kung-lung Pas ongeveer 30 mijlen naar het Noord-Oosten, op den ouden militairen weg naar Nan-ping en Kansu, mij waarschijnlijk het gewenschte zou brengen. (Ik had, achteraf gezien, zoo ver niet behoeven te reizen, want het volgende jaar vond ik de plant in overvloed in een pas slechts 10 mijlen ten Oost-Noord-Oosten van de stad! Maar het is altijd gemakkelijker van achteren af wijs te zijn.)

Mijn schikkingen waren spoedig gemaakt en om 8.15 in den morgen van den 30en Augustus verliet ik, geëscorteerd door vijf bereden soldaten Sungpan door de noordelijke poort.

Het was een stralende herfstdag en

ieder van ons was in de beste stemming. Zoo mijn volgers al niet deelen konden in mijn geestdrift en gespannen verwachting, ontkend kan niet worden dat zij mij in elk opzicht behulpzaam waren. De afstanden waren lang maar wij gingen vroolijk verder. Om 1.45 uur bereikten wij het kleine ommuurde dorp Djanlo, 12 mijlen van Sungpan, en gebruikten daar het ontbijt. Vroeger was Djanlo een hoogst belangrijke militaire post, maar nu liggen er hier slechts eenige weinige soldaten.

Veel van het land binnen en buiten de muren was voor opium in cultuur genomen en nooit zag ik mooier zaadbollen. Het volk was bezig de vruchten in te kerven en het uittredende melksap te verzamelen. Ik merkte op dat de insnijdingen in een cirkelvormige richting gemaakt werden en niet overlangs, zooals in andere deelen van Szechuan.

Nadat we Djanlo om 2.30 in den namiddag verlaten hadden, bereikten we om zes uur het Sifandorpje Pei-mu Chiao (hoogte 10,000 voet), 20 mijlen van Sungpan. We vonden een onderdak voor den nacht in een huis waar twee groote houtvuren brandden, met geen anderen uitweg voor den scherpsten rook dan de deur. Deze rook pijnigde mijn oogen ernstig en soms dacht ik te stikken. Niet zoo met mijn mannen, die gaven er in het geheel niet om!

Van Sungpan naar Pei-mu Chiao, slingert de weg door een opeenvolging van vruchtbare dalen en de duizenden bunders tarwe en gerst, juist gereed voor den sikkels, leverden een aangenaam gezicht, om er naar te kijken. Hier en daar lagen Sifan-dorpjes en hoeven, met hunne staken van bidvanden, wapperende in den wind. Er is iets aardigs en onbaatzuchtigs in het idee van deze gebedenvlaggen, want de wind, die deze stukjes doek beweegt, wuiven zegeningen toe aan allen zonder onderscheid.

De dalen waren vol oogstende Sifans; allen lachten en zongen, als gelukkige natuurkinderen, die zij ook werkelijk zijn. De zang dezer Sifans is volstrekt niet onwelluidend, en de noten rijzen en dalen in een zachte rhythmische cadence. Zij waren allen zeer vreesachtig en, wanneer zij niet in groepen waren, maakten ze ruim baan, en vlogen hals over kop van den weg. Maar nu en dan trok een heel dorp uit om van het ongewone gezicht van een vreemdeling getuige te zijn. Zij lachten en snaptten onder elkander en hadden klaarblijkelijk schik in mijn voorkomen. Ik zag dat ze bijna allen een kropgezwel hadden. De vrouwen dragen heur haar van voren in een opeenvolging van dunne, gekroesde vlechten met één groote vlecht achter aan. Het haar is versierd met snoeren turkooizen, en beenen kralen, waarvan de groote om het hoofd gewonden wordt met een soort van tulban.

Niettegenstaande hun onaangename geur, die overeenkomt met een vaatje ransige boter, is er iets prettigs en schilderachtigs aan deze menschen en hunne eenvoudige manieren hebben een bijzondere bekoorlijkheid.

En zoo gaat de heer Wilson voort, maar het zou ons te ver voeren, hem

overal te volgen in zijne beschrijvingen. Vertellen we dus kort het verder verloop van den tocht op zoek naar de *Meconopsis*-soorten. Deze ging nu door eenzame streken, de Kungala Pas op ongeveer 10 mijlen van Pei-mu Chiao, langs de Min en liep verder door een breede vallei met hooge woeste bergen aan weerszijden. De lagere gedeelten waren bedekt met naalddouwen van *Picea*'s en *Juniperus*. Soms moesten stroomen worden overgetrokken die den grond diep doorsneden hadden. Waar de bodem vrij van bosch is, zooals meestal het geval is, bedekt laag houtgewas, bijna geheel uit *Potentilla fruticosa*, *Spiraea*'s en andere dergelijke planten bestaande, den grond; de *Spiraea*'s nemen ruim 50 procent van de vegetatie in. Deze plekken verlopen in grasland, dat zich in een noordwestelijke richting honderden mijlen ver uitstrekt. Deze golvende prairiën voeden groote kudden schapen en Yakken (Tibetaansche ossen) en zijn bevolkt met nomadische Tibetaansche volksstammen.

Op 11,500 voet hoogte, tusschen struikgewas en lang gras, aldus vertelt in een volgende brief de heer Wilson verder, ontmoette ik toevallig de eerste planten van *Meconopsis integrifolia* en onmiddellijk daarop *Meconopsis punicea*. Als om mij van de juistheid der vondst te verzekeren, vond ik van deze laatste soort een paar planten in bloei. Nu, sinds ik bijna 600 mijlen afgelegd had op zoek naar *Meconopsis punicea*, alleenlijk geleid door de aanwijzing, afgelezen van een etiket aan een exemplaar van deze plant in het Kew Herbarium, luidende: Potanin, China borealis, Prov. Szechuan septentrionale '85", wil ik het aan den lezer overlaten zich mijn niet te beschrijven verrukking voor te stellen.

Van 12,000 voet tot het hoogste punt van den pas, 12,200 voet, kwam de *Meconopsis punicea* zeer overvloedig voor. De vruchten waren juist rijp en een rijke oogst van zaden beloofde den arbeid van dezen dag. Het was 6.10 in den namiddag vóór ik mij van deze heerlijke plek kon losscheuren. Een volle maan verleende ons hare hulp en om 9.50 bereiken wij ons logies in Pei-mu Chiao, vreeselijk vermoeid, maar volstaan. Aldus eindigde mijn tocht naar de Kungala Pas en de opsporing van de scharlakenroode *Meconopsis*.

Wij hebben van de beschrijving van dezen tocht meer overgenomen dan aanvankelijk ons plan was, maar we gelooven niet, dat de lezers ons dat al te kwalijk zullen nemen. Maar het is een extraatje en moet dat wel blijven, anders zou ons opstel veel te lang worden. Er zijn nog heel wat soorten te bespreken!

(Wordt vervolgd.)

v. L.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Enkelbloemige Dwerg-Dahlia's

van den heer Vervooren te Rotterdam.

De lezers hebben in verschillende tuinbouwbladen reeds kunnen zien, dat op 14 October op de gemeente-kweekerij te Rotterdam een keuring is gehouden van Dwerg-Dahlia's, enkelbloemige soorten van den heer D. G. Vervooren, hoofdopzichter der plantsoenen.

Deze keuring was voor den heer V. een zeer groot succes; van de 20 soorten toch, die ter keuring werden aangeboden, werden er 10 bekroond. De volgende vijf ontvingen een *Certificaat 1e klasse*:

1e. Enkelbloemige Dwerg-Dahlia *Koningsmantel*; geheele hoogte der plant met de bloem 35 c.M., breedte 30 c.M. De prachtige, donker purperkleurige bloemen staan flink vlak op de plant. Vorm der bloemen goed rond, 8 à 9 c.M.

2e. *Vesuvius*; hoog en breed 40 bij 45 c.M., met scharlakenroode 10 c.M. groote bloemen; houding der bloemen goed.

3e. *Directeur G. P. de Jongh*; hoog en breed 50 bij 40 c.M., met 10 c.M. groote donker steenroode bloemen; houding goed.

4e. *Solfatare*; hoog en breed 50 bij 40 c.M., kleur der 9 c.M. groote bloemen kanariegeel.

5e. *Oranje-Nassau*; hoog en breed 40 bij 50 c.M., kleur der bloemen, helder oranje; stand der bloemen zeer goed.

Deze 5 soorten munten uit door bijzonder rijken blei, zoodat van boven gezien door de talrijke bloemen haast geen blad zichtbaar is. Bovendien staan de bloemen flink boven het blad uit, ongeveer alle even hoog en hebben een goeden vlakken stand. De planten zijn dus uitmuntend geschikt voor perkbeplanting, doch kunnen ook goede diensten bewijzen voor uitplanting in het gazon.

Een *Certificaat van Verdienst* mochten de volgende variëteiten ontvangen:

6e. *Prins van Oranje*, hoog en breed 40 bij 50 c.M.; dof oranje.

7e. *Fluweeltje*, hoog en breed 45 bij 40 c.M., prachtig, warm fluweelbruin (zeldzame kleur).

8e. *Abondance*, hoog en breed 40 bij 35 c.M., kleur oranje. Bijzonder rijk bloeiend.

9e. *Purper Anemoon*, hoog en breed 40 bij 30 c.M.; kleur purperbruin. De vorm en stand der bloemen doen heel sterk denken aan Anemoon-bloemen.

10e. *Lilacina*, hoog en breed 50 bij 45 c.M.; kleur lila-rose.

Ook deze laatste vijf munten uit door rijken bloei, gedrongen groeiwijze en goede houding der bloemen; deze zelf zijn iets minder zuiver rond van vorm.

Het is juist de vorm der bloemen,

waar bij keuringen zeer streng op gelet wordt.

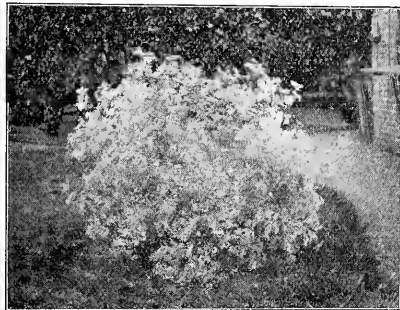
Over de kweekwijze van de enkelbloemige Dahlia's hebben we vroeger reeds in „Onze Tuinen” het een en ander meegedeeld; wij zijn dan ook zoo vrij de lezers hiervoor te verwijzen naar den 1en Jaargang, blz. 549.

Wel willen we nog het een en ander meedeelen over de geschiedenis van het ras van den heer Vervooren.

In het vroege voorjaar van het jaar 1890 werd onder meer door den heer V. bij de firma *Vilmorin te Parijs* een pakje zaad besteld van enkelbloemige Dahlia's.

De resultaten waren, zooals gewoonlijk bij het zaaien van enkele Dahlia's, verre van schitterend: een aantal planten toch met lange, slappe op den grond liggende stengels, met kleine onaanzienlijke bloemen.

Tech is in dit zaaisel de oorsprong gelegen van het tegenwoordige ras Dwerg-Dahlia's; de heer V. merkte n.l. onder alle zaailingen eenige exemplaren op, die belangrijk van de andere afweken door steviger bouw en iets grooter bloe-



Gypsophila paniculata fl. pl.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. L. Bischoer, Leerdam.)

men. Ze werden direct afgezonderd, om er zaad van te winnen; dit zaad werd het volgend voorjaar uitgezaaid en het resultaat was, dat reeds een vrij groot getal planten werd verkregen, welker stengels flink rechtop stonden, terwijl de bloemen reeds belangrijk grooter waren dan die van het oorspronkelijk zaaisel.

Weer werden de beste planten voor zaaddragers genomen en zoo voortgaande had de heer V. na een 5- à 6-tal jaren reeds een ras verkregen, dat 60 à 70 c.M. hoog groeide en bloemen van 7 à 8 c.M. grootte voortbracht, een ras dus uitstekend geschikt voor bloemperken; in R'dam aarzelden men dan ook niet langer om ze voor dit doel te gebruiken. Wie geen vreemdeling in onze plantsoenen is, zal dan ook weten, dat reeds gedurende een 12-tal jaren eenige perken enkelvoudige Dahlia's van de partij zijn.

De heer V. was echter overtuigd, dat hij nog niet was waar hij wezen moest en steeds voortgaande de beste exemplaren uit te zoeken voor zaaddragers, heeft hij ten slotte het ras verkregen, dat 35 à 50 c.M. hoog opgroeit en wat meer zegt, vrijwel standvastig uit zaad terugkomt.

Een vergelijking makend met het ras van den heer Dominicus (reeds in „O. T.” besproken) meen ik te mogen verklaren, dat beide rassen in uiterlijk voorkomen niet veel uiteenloopen, hoewel de heer Vervooren een 3-tal jaren voor is, hetgeen duidelijk zichtbaar is uit de steviger houding der plant en den beteren stand der bloemen.

Waar bovendien het R'damsche ras verkregen is uitsluitend door selectie, meen ik de voorkeur er aan te moeten geven boven het Schiedamsche ras, dat in hoofdzaak verkregen is door kruisbevruchting.

Waar bovendien de heer Dominicus voor het kruisen veel stuifmeel gebruikt van Pioen-Dahlia's, vooral van de *Koningin Wilhelmina* vrees ik, dat dit een slechten invloed zal uitoefenen op de gedrongen groeiwijze zijner planten.

We wenschen den heer Vervooren hier nogmaals geluk met zijn aanwinst.

A. LEBBINK.

Gypsophila paniculata fl. pl.

De gevuldbloemige *Gypsophila paniculata*, ook wel Gipskruid genoemd, wat we tusschen haakjes geen gelukkig gekozen naam vinden voor zoo'n sierlijke verschijning, heeft veel opgang gemaakt en is in korten tijd algemeen verspreid geworden. De vermenigvuldiging gaat echter minder gemakkelijk, vooral door stek. Betere uitkomsten verkrijgt men door veredelen. Daartoe gaat men als volgt te werk.

De planten die ons de entloten moeten verschaffen worden opgenomen, in potten gezet en in de kas geplaatst. Daardoor verkrijgt men jonge, frissche scheuten. Nu neemt men ook eenige gewone enkelbloemige *Gypsophila's* op en snijdt de wortels in stukken van 8—10 c.M. Men veredelt als de jonge scheuten pl. m. 8 c.M. lang zijn door de z.g. driehoeksgriffeling. Ook het gewone griffelen, zooals dit bij *Azalea indica* wordt toegepast, geeft goede uitkomsten. De veredelingen worden voorloopig in vochtig mos gelegd, tot men ze op pot in gewonen bladgrond. Men plaatst ze nu in de kas of in een bak, bij een temperatuur van 16 à 20° C. en houdt ze voorloopig gesloten. De potjes worden ingegraven en behoorlijk geschermd en gegoten.

Is de veredeling aangeslagen, dan geeft men meer lucht en hardt de jonge plantjes af. Meestal is de bewerking in 10—15 dagen gelukt en de jonge plantjes groeien dan zóó snel, dat na een paar weken ze weder „entrijzen” kunnen leveren voor nieuwe veredelingen.

Deze vermenigvuldiging van de gevuldbloemige *Gypsophila paniculata* is een fijn werkje, waartoe men over de noodige handigheid en genoegzaam geduld moet beschikken kunnen. Doch de uitkomsten zijn de moeite waard; er lukken doorgaans 90 %.

W. LODDER.

(Naar *The Gardeners' Chronicle*.)



Frambozen.

III.

De Framboos is een samengestelde vrucht, ze bestaat uit een verzameling van kleine vruchtjes, waarvan elk zaadje door het zeer sappige vruchtvleesch omhuld is. Door dit laatste vereischt ze, wil men ze in verschen toestand ongeschonden gebruiken, een zeer voorzichtige behandeling. Niet volkomen rijp geplukt mist ze de heerlijke geur; is ze daarentegen wel rijp, dan is ze een der geurigste vruchten; ze is echter uiterst kwetsbaar en daardoor minder geschikt om over groote afstanden vervoerd te worden. Gelukkig kan de Framboos, behalve voor direct gebruik, ook tot andere doeleinden gebruikt worden en levert ze de grondstof voor velerlei dranken, jams en confituren.

Zij die in de onmiddellijke nabijheid van de plaatsen van verbruik gevestigd zijn en voor direct gebruik kweken, zorgen, behalve voor voldoende rijpheid, dat de vruchten met de noodige voorzichtigheid geplukt en vervoerd worden en doen niet te groote hoeveelheden bij elkaar. Voor de fabricatie van jams enz. behoeft de voorzichtigheid niet tot in de kleinste bijzonderheden in acht genomen te worden en kunnen grootere quantums bijeen gevoegd worden.

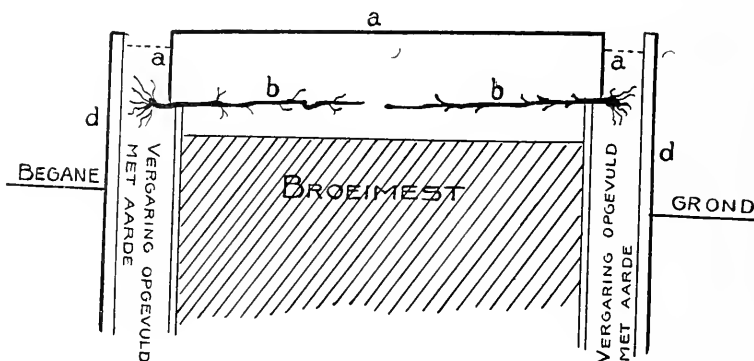
Indien we door goede grondbewerking en het geven van een behoorlijken afstand gezorgd hebben, dat het gewas zich voldoende kan ontwikkelen en de grond van de noodige voedingsstoffen voorzien is, dan is de frambozenteelt niet aan zoo heel veel wisselvalligheden blootgesteld. Toch kan het gebeuren, dat een klein insect belangrijke schade veroorzaakt. 't Is een klein kevertje, bekend onder den naam van *frambozenkevertje*, dat in het voorjaar tijdens den blei reeds begint met het vernielen der pas ontloken bloemen. De schade hierdoor veroorzaakt, is van minder betekenis, maar, zoodra de vruchten gezet zijn, legt het wijfje in de onvolkomen vruchtjes hare eieren in elke vrucht één. De daaruit voortkomende larven groeien met de vruchtjes mede en zijn volwassen als deze rijp zijn. Dat door het voorkomen van deze larven, de z.g. *frambozen-worm*, de waarde der vruchten belangrijk verminderd wordt, ligt voor de hand. Bij groote aanplantingen is er tegen deze plaag weinig te doen, in kleine tuinen kan men met teer bestreken planken onder de struiken leggen en daarna des morgens vroeg of met betrokken weer de struiken afschudden en de kevertjes doen vallen, waardoor ze op de teer hun dood vinden.

Nog een ander insect doet wel niet direct, maar toch indirect aan de vruchten schade, 't is de platte breede frambozenwants, die door haar onaangename geur, de vruchten, waarover ze geloopt heeft, ongenietbaar maakt. Schade in de gewone betekenis doet dit diertje niet, eerder goed, want ze voedt zich met andere insecten of met overblijfselen er van, maar zooals gezegd, de stank, die ze verspreidt, maakt haar tot een ongewenschte bezoeker.

De framboos leent zich uitstekend voor de vervroegde cultuur. Door den kleinen omvang van den struik zelf, kan ze op elk open plaatsje in andere vruchtenkassen tot vruchtdragen gebracht worden. Naar mate er aan den voor-kweek van de struiken, die getrokken zullen worden meer of minder zorgen zijn besteed, kan vroeger met het trekken begonnen worden. Voor de zeer vervroegde teelt in stookkassen is het raadzaam de struiken in potten te kweken en deze in den pot in de verwarmde ruimte over te brengen. Voor den teelt in koude kassen kan men met struiken volstaan, die op de gewone wijze, alsof

moet in acht genomen worden, geldt ook in hooge mate voor frambozen. Slechts langzaam mag de temperatuur worden opgevoerd; te sterke aanjaging doet slechts de bovenste oogen uitloopen, de onderoogen blijven werkeloos. In den aanvang behoeft nog niet gesproeid te worden; de broeimest geeft dan voldoende vochtigheid in den bak. Naarmate de broeiing vermindert en de zon in kracht toeneemt, moet zeer ruim gesproeid worden; verzuim wordt al zeer spoedig door het optreden van „spin” gestraft. Bij sterke zonneschijn moet worden geschermd en moet door luchten gezorgd worden, dat vóór de vruchtzetting de temperatuur niet hooger dan 20° C. loopt. Zoodra de vruchtzetting heeft plaats gehad, mag de temperatuur een paar graden worden opgevoerd.

Bladluizen, die bij elke vervroegde cultuur steeds gereed zijn het gewas te bederven, treden ook zeer licht in de frambozenbakken op. Tabaksrook, bijtijds toegepast, verdrijft ze gelukkig spoedig. Na den oogst kunnen de planten als waardeloos worden opgeruimd.



Frambozen in broeibakken.

a. lessenaar met raam; b. frambozestruiken; c. palen waarop de lessenaar rust; d. vaste bak.

het de cultuur buiten betrof, opgenomen en uitgeplant zijn. Het spreekt van zelf, dat we voor het trekken sterke scheuten uitkiezen en dat we de knoppen zoo min mogelijk beschadigen.

In een gewone broeibak, door middel van paardenmest verwarmd, laten frambozen zich met zeer veel succes vervroegen. We nemen daarvoor een vaste buitenbak met losse lessenaar. De struiken worden onder en boven in de zoogenaamde vergaring uitgeplant, de broeiaag komt ter breedte van de losse lessenaar tusschen de twee rijen frambozen in. De lessenaar komt nu zoodanig op palen te liggen, dat de stengels van de frambozen onder de onderzijde van de lessenaar door in de inwendige ruimte komen, waar ze aan latten worden bevestigd. De broeimest in den bak kan dus wel zakken, de stengels en de lessenaar echter niet, waardoor de stengels steeds op denzelfden afstand van het glas blijven.

Het haast u langzaam, wat bij den aanvang van elke geforceerde cultuur

Naar de kleur onderscheiden we twee soorten van frambozen: roode en gele, de laatste hebben voor den handel bijna geen waarde. Men wil nu eenmaal, evenals bij aardbeien en kersen, liever de donker gekleurde vruchten. De *Hornet* en de *Superlatief* zijn de meest gekweekte variëteiten, ze hebben de *Antwerpsche* of *Bredasche roode en gele* geheel verdrongen.

Van de herfstframbozen noemen we de *Merveille des Quatre Saisons*, rood en gel, als de beste.

Ten slotte zij nog vermeld, dat herfstframbozen ook aan overjarige scheuten (tweigen) vruchten kunnen voortbrengen, op denzelfden tijd als de gewone frambozen en dat ze dan in den herfst aan de jonge twijgen opnieuw vruchten geven. Vandaar den naam maandbloeijs of doorbloeiende frambozen.

Wie op die wijze kweekt, krijgt door alles te willen niets of zoo goed als niets. De zomerpluk is dan het plukken niet waard en dat de plant, door hetgeen hij in den zomer voortbracht, voor

een flinke opbrengst in den herfst onbekwaam is, leert de ondervinding. Daarom de herfstframbozen na den oogst bij den grond afgesneden en door

een ruime bemesting te zorgen, dat de planten sterk genoeg zijn om in één jaar scheuten te vormen en vrucht voort te brengen. J. C. MUIJEN.

KAMERPLANTEN.

Een aanbevelenswaardige palm voor de kamer.

(*Chamaedorea stolonifera* Wendl.)

Onder de palmen, die voor kamerkultuur gebruikt kunnen worden en aanbeveling verdienen, behooren ook de *Chamaedorea's*, de *Bergpalmen*, die afkomstig zijn uit het westelijk gedeel-

Voor al *Chamaedorea elegans* Mart. uit Mexico is voor dat doel zeer geschikt, waarom deze palm dan ook wel hier en daar wordt aangetroffen. De sierlijke gevederde bladeren geven dezen



Chamaedorea stolonifera Wendl.

te van tropisch Amerika. Men vindt ze daar in een zestigtal soorten hoofdzakelijk verbreid van Mexico tot Panama in de wouden der gebergten van die streken. Terwijl enkele meer bossig-groeien, vormen andere een stammetje, waaraan zich een zestal of meer fraai gevederde bladeren vertoonen. Daardoor zijn deze laatste uiterst geschikt om als middenplant in een groepje gebruikt te worden.

palm een mooi aanzien, zoodat haar soortnaam *elegans* werkelijk niet te veel zegt. Ook *Chamaedorea Ernesti Augusti* Wendl. uit Guatemala wordt nog al eens aangekweekt. De bladeren van deze palm zijn niet gevederd, maar zij zijn enkel in tweeën verdeeld.

Behalve deze wordt ook *Chamaedorea glaucifolia* Wendl. nog wel eens aangetroffen. Deze palm is afkomstig uit tropisch Amerika en bezit fraaigroene,

sierlijk gevederde bladeren. Meer bossig groeit *Chamaedorea Martiana* Wendl., die afkomstig is uit Midden-Amerika en waarvan de bladeren ook een mooien vedervorm vertoonen.

Ook de in nevensgaande afbeelding voorgestelde *Chamaedorea stolonifera* Wendl. heeft een bossigen groei. De bladeren zijn daarbij niet gevederd, wat de plant niet direct aan eenigen palm doet herinneren. Telkens schieten onderaan naast de andere weer nieuwe scheuten op, die zich vervolgens met de in tweeën gespleten bladeren toeien.

De *Chamaedorea's* over 't algemeen groeien zeer goed in blad- en graszodenaarde vermengd met wat zand. Sommigen voegen aan dit zand nog wat heiaarde toe, maar wat meer zand kan de heiaarde hier best vervangen.

Alle *Chamaedorea's* worden gekweekt bij 12 tot 16° C., waardoor zij dus voor kamerplanten wel geschikt zijn. Wel zijn sommige soorten tamelijk hard, zoodat deze ook bij veel lagere temperatuur gekweekt kunnen worden (*Ch. concolor* en *Ch. desmoncoides* verdragen zelfs eenige vorst) maar de meerderheid kan volstrekt niet tegen zulk een koude.

Over 't algemeen kan men zeggen dat deze palmen niet van directe bestraling van de zon houden, men zette ze dus niet bij voorkeur voor een zonnig raam, maar kieze liever een raam op 't Noorden. Velen zullen ze juist daarom met voorliefde kweken.

G.

J. J. H.

GROOTE TUINBOUWTENTOON- STELLING TE ZEIST IN 1909.

Tot leden der Hoofdc commissie zijn als-
nog benoemd de H.H. M. Duyjs en J. A. Metelkamp, respectievelijk voorzitter en secretaris der „Vereeniging tot verfraaiing van Zeist en tot bevordering van het vreemdelingenverkeer”.

Er is eene „Sub-Commissie voor de Attracties” gevormd, bestaande uit de H.H. M. Duys, voorzitter, J. A. Metelkamp, secretaris, R. O. Bottinga, J. Fakkeldij en J. H. Spaarkogel, leden.

Voor de inzendingen in den vollen grond zijn ± 6000 vierk. M. aangevraagd.

PRIJSCOURANTEN.

Kon. Magazijnen van Tuinbouwverktuigen en Benodigdheden, Blass en Groenewegen, *De Bilt* (bij Utrecht), Filiaal: Keizersgracht 521, Amsterdam. Herfst 1908.

Voor alle werkzaamheden welke de tuin in dit sezoen oplevert, vinden we in deze goedvoorzien catalogus keur van artikelen. Ook de vogeltjes, onze trouwe vrienden, worden niet vergeten.

Nieuwe Aanplantingen of Veranderingen in den Tuin. Boomkwekerijen Groenewegen en Zoon, *De Bilt* (bij Utrecht).

Nu het plantseizoen weer daar is, zal deze catalogus menigeen, die veranderingen in zijn tuin wil aanbrengen, zeer welkom zijn.

— VEREDELING VAN ZADEN. —

Voordrachten van prof. Nilsson.

III.

Onder de na 1891 te Svalöf gevolgde methode was dus het zwaartepunt van het werk van het kweecken van nieuwe, zuivere soorten verlegd naar het uitzoeken van de in 't algemeen of voor bijzondere gevallen *beste*. Bij het hiertoe noodige vergelijkend onderzoek kwamen verschillende merkwaardigheden aan het licht. Zoo bleken bijvoorbeeld niet alleen de zuivere botanische kenmerken volkomen erfelijk te zijn, maar ook zoogenaamd physiologische, als: immuniteit tegen ziekten, relatieve tijd van rijpheid, stroosterkte en winterhardheid.

Wat de eerste eigenschap betreft, gaf prof. Nilsson een typisch voorbeeld. In een veld met *Lathyrus sylvestris*, waarvan alle planten door de *Peronospora*-ziekte aangetast waren, stond één enkele plant, die er vrij van gebleven was. De zaden van deze plant, apart verzameld, gaven een tegen die ziekte volkomen immuun ras; zelfs als men de planten tusschen zieke exemplaren in laat groeien, blijven ze ongedeerd.

Wat aangaat vroegtijdig rijp worden en winterhardheid heerschte in Zweden de meening, dat vooral de soorten, die in 't uiterste Noorden verbouwd werden, deze eigenschappen in hooge mate bezaten. Wanneer men evenwel zaad van daar naar het Zuiden overbracht, bleken deze eigenschappen al gauw hard achteruit te gaan.

Dit verschijnsel is gemakkelijk te verklaren: het zaadmengsel bestond uit talloze elementairsoorten van verschillende relatieve winterhardheid en vroegheid van rijpen. In 't Noorden werden door de natuurlijke gesteldheid van het klimaat de niet winterharde en laat rijpende soorten voor het grootste deel uitgeselecteerd, maar bij overbrenging naar het Zuiden kwamen die in betere conditie, vermeerderden zich en in een paar jaar was de hooge graad van winterhardheid of vroeg rijpen verdwenen. Bij de homogene Svalöf-soorten kunnen theoretisch dergelijke veranderingen niet voorkomen en ook de praktijk bewees, dat dit inderdaad uitkwam. Vooral voor dergelijke onderzoekingen heeft de Zaaizaad-vereeniging filiaal-stations te *Ulluna* (Midden Zweden) en *Lulea* (in 't hooge Noorden).

De wijze van werken is, in 't kort weergegeven, de volgende: de zaden van de om een of andere eigenschap gekozen moederplanten worden op afzonderlijke veldjes, maar op gelijke, normale afstanden gezaaid. De bodem is gewoon bewerkt, en tusschen de veldjes wordt zomerrogge gezaaid. Van de verschillende soorten worden de eigenschappen nagegaan, blijkt een soort van betekenis, dan gaat ze naar de „controle-velden”. Daar blijven de soorten ettelijke jaren, om haar gedrag ten opzichte van verschillende grondsoorten, jaarklimaten, ziekten enz. gade te slaan. Tevens wordt gelet op het voorkomen van afwijkingen (bastaardsplitsingen bij kruisingsproducten, mutaties, of dergelijke).

De werkelijke goede soorten gaan naar de velden voor vergelijkend onderzoek. Hier wordt met de gewone machine gezaaid: allerlei metingen en analyses wijzen ten slotte uit, welke soorten werkelijk nitnemend zijn. Deze gaan naar de vermeerderingsvelden, waarbij voor de veiligheid nogmaals van één plant wordt uitgegaan.

Als er pl.m. 100 kilo is, gaat de soort naar de maatschappij op aandeelen, die voor de verdere verspreiding, onder con-

trôle van het station, zorgt.

Een nauwkeurige boekhouding van alle proeven is natuurlijk een vereischte. Elke soort, die op een controleveld komt, krijgt een stamboeknummer, dat ze verder steeds houdt. Uitgebreide verzamelingen worden tevens aangelegd van materiaal van alie stamboeknummers.

Het werk binnenshuis is belangrijk eenvoudiger geworden. Alleen bij het vergelijkend onderzoek en bij de controle worden de praecisie-toestellen gebruikt. De systematisch-botanische onderzoekingen en de practische veldproeven zijn hoofdzak geworden. Maar de omvang daarvan is nog reusachtig, zoodat een dergelijk werk onmogelijk door een partituler kan worden verriicht. Toch hebben ook dezen soms groot nut, zooals uit het succes van den Duitseher v. Lochow, den Amerikaan Hays en den Groninger kwecker Mansholt, die met min of meer gewichtige afwijkingen ongeveer dezelfde methode toepassen als die te Svalöf gevolgd wordt, blijkt.

Ook ditmaal werd het gesprokene door lichtbeelden verduidelijkt.

IV.

In het begin van de vierde voordracht deelde prof. Nilsson zijn bevindingen over kruisingen mee. Door kweekers voor den tuinbouw is op dit gebied veel succes behaald, maar te Svalöf waren de resultaten van de sinds 1895 opzettelijk uitgevoerde bastaardeeringen gering: men verkreeg naast goede eigenschappen meest slechte in het kruisingsproduct en ook was het in de hoogste mate moeilijk en tijdroovend aan het verkregen type een voldoende mate van constantheid te geven. En zoo behield de *pedigree*-methode de voorkeur.

Een hoogst belangrijk deel van het onderwerp volgde nu: terwijl de gerst-, erwten en wikkesoorten van haar afzondering af steeds volkomen gelijkvormig zijn gebleven, werden in de haver- en tarwe-culturen, zoo ongeveer in 1897 voor 't eerst, enkele afwijkende typen gevonden. Zoo bemerkte men in de sinds 1894 zuiver gekweekte „Goldregenhafer”, die tot de witte haversoorten behoort, één plant, die afweek door vroeger rijpen, lagere groei, groote kafnaalden en zwarte, met was overtrokken korrels.

Ook in andere jaren vond men steeds enkele dergelijke, die een volkomen constant nieuw type bleken te zijn. Zoo ook dergelijke tamelijk geregeld optredende afwijkingen bij andere haversoorten. Bij de tarwe heeft men eveneens zulke sterk afwijkende vormen opgemerkt, zonder tusschenvormen met de hoofdsort en daarvan in eenige opzichten tegelijk verschillend. Men zonderde deze afwijkingen natuurlijk zorgvuldig af en het bleken vaak uitstekende nieuwe soorten te zijn.

Hoe men dit verschijnsel moest verklaren, bleef evenwel een raadsel. Maar toen in 1901 Hugo de Vries zijn Mutationstheorie in 't licht gaf, bleek de overeenkomst van de haver- en tarweafwijkingen, die zooveen beschreven werden, met De Vries' mutanten zóó groot, dat men te Svalöf geen oogenblik aarzelde in te zien, dat men ook daar met mutaties te doen had. De praktijk te Svalöf en de theorie van De Vries vulden elkaar aan: kwam De Vries theoretisch tot het resultaat, dat methodische teeltkeus niet tot nieuwe soorten kon leiden, in Svalöf had de ondervinding deze les al op gevoelige wijze gegeven. Wees De Vries

op het belang van de elementaire soorten voor een wetenschappelijk houthare systematiek, te Svalöf werkte men al jaren met die elementaire soorten als grondslag.

Maar niet alleen mutanten brachten afwijkingen in de Svalöfsoorten teweeg. Ook bleken bij de niet zelfbevruchtende gewassen af en toe kruisingsproducten de zuiverheid te verminderen. Dikwijls lieten deze zich later in hun componenten splitsen. Ook verschillende voorbeelden van *atavisme* deden zich voor: zoo vindt men in bijna alle havervelden af en toe een vorm met geknikte kafnaalden, lepelvormig onderstuk van den korrel en onderaan een stijf haarkransje, in allerlei kleuren optredend en niet allerlei overgangen; ongevoeld atavisten naar oude wilden voorvaders van de haver, daar nog de wilde haver, *Avena fatua*, genoemde kenmerken vertoont. Bij de tarwe heeft zulk een atavistisch type een vrij constante nieuwe, uitstekende soort opgeleverd.

Hierop begon prof. Nilsson met een nitvoerige beschrijving van de proeven, met de haver te Svalöf genomen. De haversoorten worden daar in vijf groepen onderscheiden, hoofdzakelijk naar den vorm van de pluim, maar verschillende andere kenmerken gaan daarmede gepaard. In elke groep komen zwarte en witte soorten voor. Ook aan haar geographische verbreiding kan men zien, dat deze groepen natuurlijke groepen zijn. Iemand die hierin geoefend is, kan terstond zien tot welke groep een haverplant behoort, en zoo is deze indeeling zelf al een eerste selectie. Een opmerkelijk verschijnsel bij de haver is het volgende: sommige aartjes leveren één korrel op, andere twee, of ook drie. Het bleek nu na uitgebreid en nauwkeurig onderzoek dat, waar er meer korrels bij de eerste één komen, die daardoor niet kleiner, maar veel grooter wordt, zoodat in den regel bij de aartjes met drie korrels twee „prima” korrels voorkomen, bij die met twee slechts één prima, terwijl de éénkorrelige aartjes slechts één korrel van mindere kwaliteit opleveren.

De volgende week gaat prof. Nilsson voort met zijn mededeelingen over de haver, en zal verder de andere landbouwgewassen bespreken.

(*Ata. Hbld.*)

BRIEVENBUS.

Asplenium Trichomanes.

Het stukje van den heer B. W. v. D. edem trok mijn aandacht, omdat ik 't besproken varentje gepasseerden zomer bij duizenden vond op de oude muren en verbrokkelde rotswanden te Berlebeck, bij Detmold. *) De meeste muren daar zijn opgetrokken van natuursteen, nml. de steen, waaruit voor het grootste gedeelte de bodem van 't Lippischer Wald bestaat. Zij wortelden in de voegen en legden de bladeren plat tegen de steenen gedrukt. Het kost veel moeite ze met een goeden wortelvoet er uit te halen. Het plantje heeft aan zijn natuurlijke groeiplaats den naam *Steenbreekraai* te danken.

De schrijver zegt, dat hij het plantje 's zomers in de schaduw zet en rijkelijk water geeft. Dit verschilt zeer veel met de levensvoorwaarden op hare natuurlijke standplaats. Waar ik ze vond, stonden ze haast het grootste deel van den dag in de zon te blakeren, terwijl van rijkelijk water geen sprake was.

Elk der plantjes die ik vrijmaakte, zat

*) Ook bij Heisterbach en Rosenau en op den Petersberg (Zevenberge) vond ik ze dezen zomer in enorme hoeveelheid onder gelijke omstandigheden. B. B.

in 't droogste hoekje en het weinigje humus en zand, dat zij gevonden hadden, was als meel zoo droog. Toch zagen zij er fleurig uit.

Ik vond ze onlangs ook tusschen de voegen van een oude steenen kribbe van broeibakken even buiten *Zutphen* en daar ook in de barre zon.

Zij schijnen voldoende vocht te hebben aan 't geen in den regentijd door den steen geabsorbeerd wordt.

Hetzelfde is het geval met het andere muurvarentje, *Asplenium Ruta-muraria*, dat ook dikwijls op door de zon beschenen oude muren voorkomt. Schaduw en vocht schijnen voor dergelijke varens niet absoluut noodig te zijn, evenmin overmaat van vochthoudenden grond.

Nu is 't zeker, dat 't water onder en tusschen steenen lang blijft hangen, maar bovendien kan het weinigje humus niet verzuren door 't overvloedige water, wat voor de varens ook nadeelig kan worden. De natuursteen waarop zij voorkomen, was kalkhoudend.

Als trouwe metgezellen vond ik *Cystopteris fragilis* en *Asplenium Ruta-muraria*.

Ik heb een 10-tal plantjes van *Aspl. Trichomanes* medegenomen, met het doel ze te bewaren voor een cliënt, om ze in diens tuin tusschen de steenen om een rots-partijtje, uit natuur-kalksteen opgebouwd, te plaatsen. Zooals 't gewoonlijk gaat, vergeet men, thuis komende van de reis, wel eens wat, als de zaken den tijd in beslag nemen. Ik had de plantjes zoolang met de wortels in den grond gezet, doch ze vergeten. Toch zijn zij er niet minder op geworden en zagen er goed uit, toen ik ze weer terug vond.

L. A. SPRINGER.

Te vakkundig.

Naar aanleiding van het stukje „Aan onze Lezers”, voorkomende in no. 16 van „O. T.”, neem ik de vrijheid, het volgende onder uwe aandacht te brengen, waarbij ik u verzoek het onderstaande niet als critiek op uwe Redactie te willen beschouwen, doch eenvoudig als een uiting van belangstelling in „O. T.”

In genoemd stukje worden de lezers opgewekt tot het werven van nieuwe lezers; doch hoeveel gemakkelijker zou dit voor hen en voor uwe administratie zijn, indien de inhoud van „O. T.” van dien aard was, dat ook menschen, die geen tuin bezitten, doch wel planten en bloemenliefhebbers zijn, er wat meer van hun gading in vonden.

De quaestie is toch, dat „O. T.” in de allereerste plaats, ik zou haast zeggen, uitsluitend, belangrijk is voor bezitters van tuinen; voor hen, die op bovenhuizen wonen, dus geen tuin bezitten, en dit is helaas de overgrote meerderheid, biedt uw blad zeer weinig, voor hen voorziet het niet in de behoefte.

Gij antwoordt natuurlijk, dat u dit bekend is, en dat „O. T.” is, blijkens zijn naam, een geïllustreerd weekblad voor vaklieden en amateur-tuiniers. Doch zoudt gij het doel, hetwelk bij de oprichting van uw blad heeft voorgezet, voorbijstreven, indien voortaan de inhoud van „O. T.” van dien aard was, dat óók bewoners van bovenhuizen daarin iets meer dan tot nog toe van hun gading vonden?

Indien u deze vraag met „neen” beantwoordt, en hieraan gevolg gegeven werd zou daardoor aan een groot aantal liefhebbers van planten en bloemen een dienst bewezen worden. Vele menschen zijn er, die wel graag een paar gulden in een jaar er voor over hebben, wanneer zij daarmede bereiken het opdoen van kennis en het ver-

krijgen van inlichtingen, noodig voor het kweeken van voor de huiskamer geschikte bloemen en planten.

Ik weet wel dat de rubriek „Vragen-bus” openstaat voor hen, die inlichtingen wenschen, doch dit is onvoldoende.

Ook wat betreft het bezigen van technische uitdrukkingen en vaktermen neem ik bescheiden de vrijheid, uwe aandacht te vestigen op het feit, dat er onder de lezers personen zijn, die hierin verandering zouden toejuichen.

Hoewel ik gedurende slechts een kwartaal uw blad lees, zou het mij niet moeilijk vallen, uit deze 13 nummers een reeks opstellen te noemen, waaruit blijkt dat de schrijvers overtuigd zijn, uitsluitend voor vaklieden te schrijven.

Op deze wijze geschreven stukken zijn voor een leek, hoe interessant het onderwerp overigens moge zijn, moeilijk of in het geheel niet te begrijpen. Kan nu niet bij de behandeling van eenig onderwerp de vakterm gesteld worden naast de meer algemeene begrijpelijke?

De vakman die de technische uitdrukking kent, negeert de omschrijving; de leek kan de vakterm desgewenscht leeren begrijpen of negeren en beide lezers kunnen den schrijver volgen.

Volgens mijn bescheiden meening zou het gevolg geven aan bovenstaande wenschen „Onze Tuinen” slechts ten goede komen. Amsterdam. G. F. BACH.

Bijlschrift: Laat ons beginnen met een woord van waardeering voor de opbouwende kritiek van den heer B., onmiddellijk gevolgd door de verzekering, dat we niets liever wenschen, dan hem en anderen, die er evenzoo over denken, ter wille te zijn.

Dat we het nooit zóó ver zullen sturen, dat we het iedereen steeds naar den zin maken, weten we vooruit: dat is eene internationale moeilijkheid. Maar niettemin gevoelen we wel degelijk onzen plicht, in dit opzicht te streven naar het grootst mogelijke lezersprocent.

De opmerking, dat ons blad voor leken dikwijls te vakkundig geredigeerd wordt, lijkt ons wel ad rem. Uit den aard der zaak toch denkt de zaakkundige, voor wien het onderwerp van zelf geen moeilijkheden biedt, zoo licht, dat hij volkomen duidelijk is, waar hij zijne speciale vakterminologie bezigt. En daarom is het goed als onze lezers van tijd tot tijd ons er op wijzen, dat het wel wat hoog gaat, of althans nog eenige verduidelijking behoeft.

Het spreekt vanzelf, dat de leken onder onze lezers al planten kweekende en verzorgende en daarbij „O. T.” ijverig bestudeerende, hoe langer hoe meer vakkundig zullen worden, waardoor de bezwaren als het ware vanzelf wegslijten.

Intusschen mag hier de verklaring gegeven worden, dat de Redactie zelf reeds gevoelde, dat bv. de rubriek Kamerplanten (en Plantenleven) den laatsten tijd wat stiefmoederlijk bedeed was geworden, en dat dienovereenkomstig reeds maatregelen voorbereid zijn en een werkplan opgemaakt is.

Het zal den heer B. (en anderen) uit het bovenstaande duidelijk zijn, dat hij niet aan doovemans deur heeft geklopt. Hopen wij, dat die overtuiging voortaan voedsel vinde in de inhoud van ons blad.

DE REDACTIE.



In de
Orchideeënkas.

Phalaenopsis.

Wie een aantal soorten van het schoone geslacht *Phalaenopsis* kweekt kan nu hare schoone bloemen bewonderen of op hoop leven, de knoppen zich spoedig te zien ontplooiën. Wij denken hier aan *Phalaenopsis amabilis*, *Ph. Sanderiana*, *Ph. Schilleriana* en *Ph. Stuartiana*, die tegelijk met de *Chrysanthemuus* feest vieren.

Bloeiende planten leiden een actief leven, wat in dit geval nu niet zeggen wil, dat zij veel water wenschen, terwijl het te droog houden al even slecht is.

Het best is, deze planten herhaaldelijk in de handen te nemen en na te gaan of er ook water noodig is. Zijn ze droog, dan besprenkelt men de compost niet alleen van boven, maar ook aan de zijden en op deze wijze kunnen wij ze water genoeg toedienen.

Men drage zorg dat er geen water in het hart van de plant, of in de oksels der bladeren blijft staan, dit geeft maar aanleiding tot smeulen en zwarte vlekjes, waar niemand op gesteld is.

Phalaenopsis zijn bijzonder dankbaar bloeiende planten en zelfs kleine exemplaren, vertoonen, als zij gezond zijn, spiedig bloemstengels. Meermalen gaven wij den raad om bijv. jonge planten van *Odontoglossum crispum* niet te laten bloeien, in dit geval kunnen wij dat niet doen, omdat, zodra wij bij *Phalaenopsis* een bloemstengel wegnippen, een nieuwe te voorschijn komt. Beter is het de bloemstengel door te laten groeien, een paar knoppen te laten ontplooiën om daarna de geheele bloeiwijze weg te snijden en de plant te laten rusten, totdat nieuwe wortels aankondigen, dat zij opnieuw begint te groeien.

Planten met lange bloemstengels hangen dikwijls te dicht bij het glas, en dan doen wij goed deze wat lager te hangen.

Gedurende den winter geeft men de planten een lichte plaats aan de Oostzijde van de kas. Soorten zoals *Ph. rosea*, *Ph. violacea*, *Ph. Mariae*, *Ph. denticulata*, *Ph. tetraspis* en *Ph. speciosa* verdragen geen directe zonnestralen.

Wat betreft de temperatuur, kunnen wij mededeelen, dat gedurende den nacht de thermometer niet beneden de 15 gr. C. mag dalen, terwijl dit voor den dag eenige graden hooger mag zijn.

Zowel in den morgen als in den namiddag worden paden en muren nat gemaakt en verdient het aanbeveling dat de atmosfeer op het midden van den dag wat droog is, waardoor de planten wat opdrogen.

De *Phalaenopsis*-soorten hierboven genoemd, houden van frische lucht, maar kunnen tocht niet uitstaan. Het gaat hier niet aan, om op een zeker uur te luchten en op een ander vast uit te sluiten, wij moeten wel degelijk rekening houden met de omstandigheden hoe of het buiten de kas gesteld is en uit welken hoek de wind waait.

Phalaenopsis hebben weinig last van schadelijke insecten, wat niet weg neemt dat wij de planten eenmaal in de maand

afspansen met lauw water, dan voorkomen wij elke poging van meijuffrouw Thrips en mijnheer Dopluis om zich op de teedere bladeren te nestelen. J. K. B.

In kassen en bakken.

Afgevallen bladen.

De vorst heeft zich nageducht doen gelden en een eind gemaakt aan zomerpracht en herfstkleur, waarvan we zoo lang mochten genieten. De bloemen lieten het hoofd hangen, de stengels werden geknakt, boomen en heesters ontdeden zich van hunnen bladertooi en staan nu geheel of gedeeltelijk kaal en wachten de verdere vervorming van hun zomerschoon af.

Blad harken is nu in den tuin en in het park aan de orde van den dag. We kunnen dat blad toch niet laten liggen op paden en gazon; 't staat leelijk en is slecht voor het gras. Zorgvuldig worden ze bijeen verzameld en zuinig bewaard, want die bladen, kortweg blad genoemd, moeten ons de aarde leveren, waarin we later onze potplanten wenschen te kweken.

Misschien hebben we wel een of meer bakken, die op 't oogenblik niet gebruikt worden en ook gedurende den winter leeg blijven. Zijn die bakken nog gevuld met aarde van het vorige jaar, dan worden ze leeg gekruid en de grond op een hoop gebracht. Is dit blad van het vorige jaar, dan wordt die half vergane massa gedurende den winter nog eens goed omgewerkt en zoo mogelijk met mest vermengd. Alle steenen, grove stukken hout en rommel worden tevens verwijderd. Zoo blijft de hoop liggen en als we in het a.s. voorjaar en in den volgende zomer grond nodig hebben, is dat onze voorraadschuur. Nog beter is, zoo we over voldoende aarde beschikken, dezen hoop twee jaar te laten zitten; de bladmassa is dan beter verteerd en tot mooien, fijnen grond vergaan. Maar kunnen we niet zoo lang wachten, dan is deze aarde ook vroeger te gebruiken, mits we haar vóór het gebruik nog eens goed fijn slaan.

Welnu, de bakken die we leeg gemaakt hebben, vullen we met het blad, dat in den tuin of het perk werd opgeharkt. Is de tijd aangebroken, dat we die bakken weder willen gebruiken en ze wenschen aan te leggen, dan wordt het blad eerst losgewerkt en gelijkmatig opgeschud, opdat later bij het zakken geen gaten en kuilen ontstaan. Is de bak geheel met blad gevuld, dan trappen we het stevig aan en maken de oppervlakte nogmaals gelijk. Nu wordt aarde op den bladlaag gebracht, of als we een z.g. „warmen“ bak wenschen aan te leggen, eerst nog lagen paardenmest. Hebben we in het najaar geen bak beschikbaar, dan brengen we het blad ergens op een hoop, op een beschutte plaats, opdat de wind ons geen parten kan spelen en laten het daar liggen tot we gelegenheid tot berging krijgen.

Met dat versche blad kunnen we nog meer doen.

Verschiede soorten trekheesters, zoals *Scringen*, *Sneeuwballen*, *Prunus*, enz., die ergens zijn ingeslagen of met den pot zijn omgelegd; verder onze *potrozen* voor de vervoering, onze *Tulpen*, *Hyacinthen* en *Lelietjes*, die in den grond gekuuld zijn, al die gewassen kunnen het bij strengen vorst te kwaad krijgen en ook de potten loopen gevaar stuk te vriezen. We brengen daarom, als het sterk begint te vriezen, over die kluiten en potten een laag droog blad, waardoor het stukvriezen wordt voorkomen en het snel ontdooien, hetgeen voor de planten juist het gevaarlijkst is, wordt tegengehouden. Natuurlijk bedekken we onze heesters en rozen niet geheel, maar alleen de wortels, kluiten en potten, dus in 't algemeen slechts het onderste deel der planten.

Hebben we houten bakken, of ook wel steenen, die echter niet geheel vorstvrij zijn, dan maken we daaromheen een wal van versch blad. Op \pm een voet afstands van den wand zetten we rondom den bak eenige paaltjes in den grond en spijkere daaraan, ongeveer 10 c.M. uit elkaar, gewone paanlaten, die bij elken timmerman te verkrijgen zijn. Dit doet men van af den grond tot op gelijke hoogte van den bovenkant van den bak. Nu brengt men in die tusschenruimte droog versch blad en trapt den laag stevig aan. Is de ruimte opgevuld tot bovenaan, dan dekt men het blad af met oude stukken rietmat of met plaggenmos, al naar het gemakkelijkt is. Dit afdekken doet men eenzijdig uit een oogpunt van netheid en anderzijds om het wegwaaien der bladen bij sterken wind te voorkomen. Op die wijze zijn de bakken voor den strengsten vorst beschermd, als men nu ook maar van boven voor voldoende dek zorgt.

In het voorjaar, wanneer de bladwal overbodig wordt, kan men het blad weder in den een of anderen bak gebruiken. Vooraf wordt het goed losgeschud, daar het een zeer vaste massa geworden is. De paaltjes en latten bergt men op tot den volgende winter. Zoo ziet men, dat de afgevallen bladen in de bloemisterij voor verschillende doeleinden zijn te gebruiken en een onmisbaar artikel vormen voor elken beoefenaar van den tuinbouw.

Onze planten in kassen en bakken worden geregeld nagegaan en alle oede en slechte bladen en alle rottende deelen verwijderd. Ze kunnen oorzaak zijn dat andere gezonde deelen worden aangetast en het staat ook leelijk en slordig voor het gezicht.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Aardbeien in potten en bakken.
— Inkuilen. — Plantgaten maken.

Hoewel het bijzondere mooie najaarsweer ons min of meer van de wijs heeft gebracht en we daardoor allicht tot de meening zouden komen dat de gewone najaarswerkzaamheden nog zoo'n haast niet hebben, wachten we toch maar niet langer en bergen onze aardbeien in pot, die we voornemens zijn warm te vervoegen, zoodanig op, dat we er later bij elke weersgesteldheid over kunnen beschikken. 't Behoefte niet geheel en al vorstvrij te zijn, maar wanneer we de potten onbeschat aan strenge vorst blootstellen, loopen we gevaar, dat ze stuk vriezen en dat we ze op het oogenblik dat we ze zullen gaan vervoegen, onder de sneeuw bedolven vinden.

Om de aardbeienplanten die we in Augustus zoodanig hebben uitgeplant, dat er juist een bak om heen past, maken we de bakken in orde. Ook bestaande aardbeienbakken worden nagezien, opdat we, zoodra de winter optreedt, alles gereed zullen vinden en er de ramen op kunnen leggen. 't Is wel geen bepaalde noodzakelijkheid, koude aardbeien den gehelen winter onder glas te houden, we kunnen met het opleggen der ramen ook wachten tot Februari, maar ze zijn altijd iets vroeger dan die welke geheel en al onbeschat den winter doorbrachten.

De aardbeien zelf zijn ook al van de wijs, nog nimmer zagen we de gewone aardbeien in den herfst zooveel bloemstengels vormen als dit jaar. We hebben die bloemen echter zorgvuldig weggenomen, ze brachten het toch niet tot vrucht en putten de planten maar onnoodig uit.

We zitten op eenmaal midden in het plantseizoen, allerwege zien we boomen en

heesters tot groote pakken saamgebonden vervoeren. Ook onze bestelling is gearriveerd, 't is nog al heel wat, te veel om op één dag op de bestemde plaats te worden uitgeplant. Daarom planten we alles op een hoekje dicht op een, voorloopig op, we zijn dan voor mogelijke schade, bij plotseling optreden van sterke vorst, gevrijwaard. Mochten soms door het lange vervoer als anderszins de wortels ingedroogd zijn, dan leggen we de boomen of struiken een nacht met hun wortels in het water.

Ofschoon de bladeren nog lang niet alle gevallen zijn, zien we toch dat het ontvangen plantsoen onbebladerd is, de bladeren zijn er afgenomen, was zulks niet geschied, dan zou dit tot schade van de planten zijn omdat de bladeren zouden blijven doorgaan met vocht te verdampen welk verlies van vocht door de afgestoken wortels niet zou kunnen worden hersteld. Daarom ontdoen we, wanneer we vroeg in het najaar, boomen of struiken met afvallend blad moeten verplanten, deze van hun blad.

Nu we de boomen voorloopig opgeplant (ingekuuld) hebben, waardoor we voor schade door onverwacht ingevallen vorst niet bevreesd behoeven te zijn, laten we ons daardoor niet verleiden het definitief planten nit te stellen, we weten te goed dat najaarsplanting verre te verkiezen is boven voorjaarsplanting. Zoolang sterke vorst niet alle groei doet ophouden, hebben er in den cogenschnijlijk slapenden boom toch nog omzettingen plaats.

Een boom, vóór den winter geplant, begint nog direct jonge wortels te vormen, waardoor zoo'n boom veel voor heeft op een die in het voorjaar geplant wordt. We beginnen met het maken van plantgaten en staan hierbij al dadelijk voor de vraag hoe groot, hoe diep en op welke afstanden moeten deze gemaakt worden. In het algemeen kan worden aangenomen dat, hoe ruimer de plantgaten gemaakt worden, hoe meer grond er dus rond de jonge boom los gemaakt is, des te beter de boom zal aanwortelen en doorgroeiën. Kleine plantgaten, die maar juist groot genoeg zijn om de wortels van den boom op te nemen, waarin men als het ware de boom moet inpassen zijn onvoorwaardelijk af te keuren.

Toch gaat het niet aan, alles over een kam te scheren, maar moet rekening gehouden worden met de omstandigheden en daarnaar worden gehandeld. Hebben we voor een grotere of kleinere aanplant de grond over zijn geheele oppervlakte behoorlijk omgewerkt, dan heeft het maken van grotere gaten als noodig is om den boom te kunnen plaatsen geen zin. Moet daarentegen in een bestaande aanplant een enkele boom worden ingeplant dan is het van belang, de gaten flink ruim te maken, opdat de jonge boom, die toch al bij zijn omgeving ten achter is, onder gunstige omstandigheden zal verkeerden.

De diepte van de plantgaten wordt in de eerste plaats geregeld naar den waterstand, dieper uitgraven of losmaken van den ondergrond dan het peil waarop in den zomer het water in den bodem staat, is onnoodig. Is die waterstand hoog, dan kan het nuttig en noodig zijn, wat grond in de plantgaten te brengen en de boomen op een verhevenheid te plaatsen.

J. C. MUJEN.

In den Moestuין.

Spinazie. — Worteltjes. — Aardbeien.

De *Spinazie* heeft het best gedaan, we zien ze al bij manden vol op de karren, waartoe ons mooie najaar het zijne heeft bijgedragen. Nu werd mij deze week ge-

vraagd wat beter was, om er zooveel mogelijk af te plukken vóór dat de vorst begon of er alles aan te laten en dus de oogst uit te stellen tot het voorjaar. Wij plukken altijd, zoowel in 't najaar als in 't voorjaar. Ja, wij zouden haast op grond van onderzinking durven beweren, dat flink plukken in 't najaar de planten bijna geen schade doet, als ten minste een weinig voorzichtig geplukt wordt en dus de planten niet worden losgetrokken.

Heeft men groote stukken aanéén gezaaid, zoodat men op de planten moet loopen of kruipen om te kunnen oogsten, dan heeft dat vooral op onzen kleigrond nogal bezwaar, omdat men den grond zoo vast in elkander loopt. Op zandgrond is het maar aan te raden om er zooveel mogelijk in 't najaar af te plukken, want een strenge vorst doet menig spinazieplantje sneuvelen. Komen de planten goed den winter door, zorg dat ze vroeg in 't voorjaar flink met beer of met Chilisalpeter worden bemest. Deze laatste meststof wordt lang niet genoeg voor spinazie gebruikt, want menig verbruiker heeft een afschuw van de spinazie vanwege de beer-bemesting in 't voorjaar, hetgeen wij ons zeer goed kunnen voorstellen, en men kan evengoed door één- of tweemaal toedienen van een gift Chilisalpeter den groei verbeteren en zelfs nog meer bespoedigen. Sommigen beweren, dat de spinazie, die eenigszins bevroren was, altijd veel zoeter is en dus minder smake-lijk. Wij hebben dit nog nimmer kunnen opmerken.

Over uwe wortelvrijen behoeft gij u niet zoo bezorgd te maken. Wij zagen al, bij de laatste paar nachtvorstjes, menschen loopen, en er matten, ja zelfs stroomatten opbrengen. Nu, zoo erg behoeft dat niet. Zoowel de worteltjes als de slapplanten kunnen heel wat vorst verdragen. Hoe minder men dekt, hoe sterker ze zullen worden. Een weinig vorst, ook in den bak, doet ze nog zoo gauw geen kwaad, daarom is een rietmat bij een dreigende nachtvorst voldoende. Indien het sterker begint te vriezen, dan een dubbele rietmat, of soms een stroomat. Schijnt het 's morgens geen helder weer te zullen worden, dan is het afhalen van de matten volstrekt niet noodzakelijk.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Compost-, aard- en baggerhoopen. — Aanbinden van klimplanten. — Planten van Boomen en heesters. — Aanleg van wegen en paden.

Elk bezitter van een eenigszins grooten tuin zal goed doen er een *composthoop* op na te houden. Hierop komt allerlei afval uit den tuin, voor zoover deze tenminste geen ziekten herbergt of eieren of poppen van schadelijke insecten bevat. De huis- en keukenafval, en alles wat verteerbaar is, wordt mede naar den composthoop gebracht. Kan men er zoo nu en dan wat dierlijke mest opbrengen, des te beter. Ook is 't zeer goed van tijd tot tijd wat gier over den composthoop uit te gieten. Het geheel wordt zoo vast mogelijk in elkaar gestampt en overdekt met een laag aarde, om het vervluchtigen van ammonia tegen te gaan, daar die de voedingswaarde van den compost zeer vermindert. Bij het verplanten van boomen en heesters komt deze compost, mits ze goed verteerd is, zeer goed te pas. Ook is 't een geschikt materiaal om tusschen vaste planten onder te spitten.

Waar sloten gebaggerd zijn, kan men nu deze baggerhoopen laten omzetten; liefst zoo, dat de bagger op ruggen komt te liggen, opdat zooveel mogelijk en van aan den invloed van de vorst zij bloot gesteld. Na zoo *doorgevroren* te zijn, is de bagger in 't voorjaar geschikt, om over het gazon te worden gebracht.

De bladhoop wordt ook nog eens doorge- werkt, meteen om plaats te maken voor 't nieuwe blad, dat in 't voorjaar daar zal komen, na voor wallen en dekking te zijn gebruikt.

Ofschoon we dit ook tot het voorjaar kun- uitstellen, kunnen we ook de klimplanten zoals *Ampelopsis*, *Clematis* en dergelijke worden aangebonden. Dit is een tijdrovend werk; waarvoor de tijd in 't voorjaar dik- wijls te kort schiet.

Zoolang het niet vriest, gaan wij ijverig door met het verplanten van boomen en heesters, waar dit noodig is. Bij eenigszins groote boomen kunnen we de kroon wat insnoeien en uitdunnen, om hem in evenwicht te brengen met het verminderde aantal wortels. De wortels zelf worden, waar ze bij het opsteken beschadigd zijn, met een scherp mes glad gesneden; de snijvlakte naar beneden gericht, om het inwatern, en daardoor rotten, te voorkomen. Wij letten er op, dat de wortels naar alle kanten goed worden uitgespreid. Het gemakkelijkst geschiedt dit, door den boom in 't plantgat op een klein heuveltje te plaatsen. Zijn de wortels behoorlijk verdeeld, dan vullen we alle tusschenruimten zorgvuldig met fijne aarde aan. De grond bij het planten mag niet te nat en klontig zijn, aan den anderen kant ook niet te droog. Het plantgat make men vooral niet te klein. Niet alleen moet er ruimte genoeg zijn, om de wortels behoorlijk uit te spreiden, maar tevens behoort er nog zooveel ruimte over te blijven, dat rondom den wortelvoet eene hoeveelheid met compost of mest vermengde aarde kan gebracht worden, die niet in onmiddellijke aanraking met de wortels komt. Zoodra de jonge wortels dan beginnen te groeien, vinden ze voedsel. Het brengen van mest in directe aanraking met de wortels is af te raden. Waar het grondwater hoog staat, zorgen we vooral niet te diep te planten, maar zetten den boom liever op een heuveltje. De aarde zakt altijd nog wat bij en ook de wortels hebben behoefte aan lucht; in met water verzadigde grond, waaruit de lucht verdreven is, kunnen ee niet groeien. Het spreekt vanzelf, dat bij het planten van heesters dezelfde voorzorgen in acht genomen moeten worden. Zijn het groote exemplaren, die verplant worden, dan verwijderen we meteen 't overtollige oude hout.

Het is nu ook de tijd voor het aanleggen en verbeteren van wegen en paden. Breede wegen, waarop met rijtuigen en wagens gereden wordt, behandelen we het best op de volgende wijze. Het te verbeteren stuk weg wordt eerst zooveel afgescheept, dat we een vasten grond overhouden. Hierop wordt een laag geklopt puin gebracht, liefst afkomstig van straatklinkers (bouwpuin is te zacht). Nadat deze laag flink is geroeld, komt hier overheen eene dunne laag pitten (schelpen, waaruit de kalk gebrand is). Deze pitten bevatten nog genoeg kalk om de onderlaag van puin te binden.

Ze worden weer goed ingerold en daarna komt over alles heen eene dunne laag grint, die zich weder door rollen gedeeltelijk met de pittenlaag vermengd, en weldra een vasten weg vormt. Zoo nu en dan wordt wat meer grint opgebracht, maar steeds niet meer, als betrekkelijk spoedig weer ingereden is. Is een oprijweg op deze wijze gemaakt, dan kan men verder

volstaan met eens in 't jaar er wat fijne schelpen overheen te strooien. Het onaangename krassende geluid van rijtuigen en voetgangers op losse, rollende grint wordt hierdoor vermeden.

Voor voetwegen behoeven we geen of zeer weinig puin te gebruiken; de pitten zijn echter steeds een goed middel, om een vasten weg te verkrijgen. Het spreekt van zelf, dat we er bij den aanleg van wegen en paden om letten het midden, (de) kruin iets hooger te leggen dan de zijden, om eene goede afwatering te bevorderen. Het zich op grintwegen vormende slijk is, afgeschraapt en gedroogd, een uitstekend materiaal, om in eene dunne laag over voet- paden te brengen.

Th. J. DINN.

TENTOONSTELLING VAN ORCHIDEEËN TE AERDENHOUT

Drie jaar geleden organiseerde de heer J. H. van Vloten op zijn Orchideeën-etablisement „Orchidophila” te Aerdenhout zijn eerste tentoonstelling van bloeiende Orchideeën en nu eenige dagen geleden werd, gelijk wij in ons blad van de vorige week aankondigden, de derde tentoonstelling gehouden.

Deze tentoonstellingen blijken dus jaarlijksche tentoonstellingen te worden en vakman en liefhebber kunnen niet anders dan den heer Van Vloten dankbaar zijn, dat hij hun elk jaar in de gelegenheid stelt kosteloos zijn keurige collecties bloeiende Orchideeën te bewonderen.

Want mooi waren ze ook nu weer, de lilakleurige *Cattleya's*, de vlinderachtige *Oncidium's*, de grillige Venus-schoentjes en sierlijke *Dendrobiums*. Heerlijk waren de zachtblauwe *Vanda coerulea* met groote vertakte bloemtrossen, evenals de heldergele *Oncidium varicosum* *Rodgersi*. Prachtig ook de *Vanda Sanderiana* met groote platte vreemdkleurige bloemen, gelijkend op breedvleugelige tropische vlinders. De zeldzame en kostbare *Cypripedium Maudiae*, zacht groengeel van kleur, was in een uitstekend exemplaar vertegenwoordigd met een groote, frisch ontwikkelde prachtige bloem. Verder zagen we o. a. rijkbloeiende *Oncidium Forbesi*, *Cymbidium's*, *Odontoglossums*, *Laelia's*, verschillende *Cypripedium's*, de lekker riekende *Oncidium ornithorhynchum*.

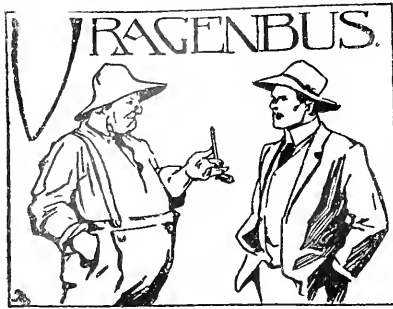
We kunnen zeggen dat ook deze expositie goed is geslaagd. Het bezoek was zeer druk en velen hebben genoten van de vreemde bloemen. Wij wenschen den heer Van Vloten dan ook geluk en hopen dat de groote belangstelling die zijn exposities trekken, voor hem een voldoening moge zijn voor de vele moeite en kosten welke hij zich daarvoor getroost.

v. L.

OUDE WIJSHEID

Geen beter mist komt op het lant,
Als 's meesters oogh, en 's heeren hant.

J. Cats.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt, en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 321.

Ik bemerk in de Chrysanthem-toppen vrij veel een springend insect (volwassen insect van 't schuimdiertje? Naam?) Doet dit veel schade en welke?

W.

V. D.

Antwoord: 't Volwassen schuimbeestje doet geen directe schade; de larven daarentegen wel, en daarom doet men goed de frog-hopper, zooals de Engelschen zeggen, te vangen en te doden. Of u werkelijk met 't schuimbeestje te doen hebt, is ongezien moeilijk uit te maken. Ik denk eer aan de kleine groene cycaden. B. B.

Vraag No. 322.

Ik kocht verleden jaar een CRINUM MOOREI die nu mooi in blad staat, maar nog niet bloeide. Kunnen deze planten in een lichte serre op 't Zuiden BLOEIEN?

Haarlem.

Mej. G. M.

Antwoord: Crinum Moorei verliest bij regelmatige cultuur 's winters het blad en moet dan op een koude vorstvrije plaats in den pot geheel droog overwinterd worden, tot de plant in het voorjaar weer teekenen van leven geeft.

Hoewel Crinum niet gaarne gestoord worden, kan het toch noodig zijn na eenige jaren te moeten verpotten. Neem dan vooral geen te groote potten, gebruik voor de verpotting sterke bladaarde, graszodengrond (loam) en scherp zand en zorg voor goed afwatering. Bij het verpotten moet goed worden toegezien dat de grond goed tusschen de wortels gewerkt wordt, wat het best met de handen geschiedt en druk de aarde stevig aan. De plant bloeit eerst na een groote rust ge-

noten te hebben; daar uw plant nu echter mooi in blad staat, moet zij aan den groei gehouden worden tot den volgende winter; uwe serre is daarvoor zeer geschikt, mits de temperatuur niet te laag wordt.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 323.

Eenige bollen van ROMEINSCH HYACINTHEN, bij een eerste bollenkweker besteld, heb ik in een bak met wit zand, om in de kamer in bloei te trekken. Bij sommige nu, komt boven uit de bol een KLEVERIG BRUIN VOCHT, net gom; moeten die bollen verwijderd, kan dat kwaad voor de andere? Is het een ziekte?

Amsterdam.

Mej. P. V.

Antwoord: Uwe bollen van Rom. Hyac. zijn aangeast door de z.g. gomziekte, waarvan de oorzaak niet bekend is; ook in den onze Holl. Hyac. komt die ziekte voor. De Rom. Hyac. die uit Zuid-Frankrijk worden geïmporteerd zijn met velelei kwalen behept. Voor de gomziekte kan de leverancier niet verantwoordelijk gesteld worden, daar ze niet vooruit te zien is. Ik geloof niet dat deze ziekte aansielijk is, het schijnt eene chemische aanzetting van de sappen te zijn, maar daar de aangeaste bollen niet bloeien, kunt u ze veiligheidshalve evengoed verwijderen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 324.

In April kocht ik een BLOEIENDE CYPRIDIUM, zoogenaamd insigne. Nu zag ik van de week in een kas Cypridium insigne in knop, terwijl mijne er nog niet aan denkt. Kan mijne dan, daar hij in April bloeide, een ander soort zijn? Hij staat in een heel lichte serre op 't Zuiden.

Haarlem.

Mej. G. M.

Antwoord: Precies zoo gaat het met de Cypridium insigne, die wij kweken; eenige planten staan bijna in bloei, terwijl ik met zoeken vandaag, 2 Nov., bij andere constateerde dat ze gaan bloeien. Bij dezelfde soort bloeit de eene plant vlugger dan de andere. Waar uw plant laat bloeide, kan zij nu moeilijk vroeg zijn en zal zij het nog wel doen. De standplaats is zeer goed.

J. K. B.

Vraag No. 325.

Gaarne zal ik door de vragenbus in „Onze Tuinen” vernemen hoe er 's WINTERS met een REGENTON moet ghandeld worden; moet de toevoerbus worden afgeleid of is zulks niet noodig? Opinies hierover zijn verdeeld.

Haarlem.

H. H. R.

Antwoord: Wij plaatsen uw vraag in de hoop, dat er van den kant onzer zaakkundige lezers een antwoord kome. Het grootste bezwaar schijnt ons toe dat van stukvriezen, wat inderdaad bestaat. Het volume water in een ton van ± 1 M. wijde zou, als 't zich bij 't bevriezen vrij kon uitzetten, 3 à 4 c.M. meer middelijn bekomen. In een sterken ton wordt evenwel zoóveel druk op 't bevrozende water uitgeoefend, dat de uitzetting in hoofzaak naar boven geschiedt, zoo zelfs, dat bij een geheel gevuld vat het ijs boven den rand kan uitsteken. Of het vat zulks kan lijden, hangt in de eerste plaats van de soliditeit af; maar ook van den meer of minder buikigen vorm. Voor 't overige — wij herhalen het — verzoeken wij om licht bij hen, die er meer van weten.

B. B.

Vraag No. 326.

Ik wilde dezen winter NESTKASTJES ophangen. Nu zijn wij in 't bezit van een ongeveer 1 M. hooge ARAUCARIA IMBRICATA, die 's winters nooit wordt inre-pakt. Lijkt 't u geschikt daarin een nestkastje te hangen; ik had dit plaatsje uitgezocht met 't oog op katten. Of vindt u een Meidoorn geschikt voor dit doel? Hoe hoog moeten de kastjes gehangen worden en welk systeem raadt u aan?

Haarlem.

A. A.

Antwoord: Een Araucaria imbricata van 1 M. hoog is stellig een geschikte plaats voor een nestkastje, als... het plekje maar rustig genoeg is. Alleen is 't misschien goed, er een paar flinke zitstokjes in de onmiddellijke nabijheid van 't nestkastje te bevestigen, daar de vogeltjes op de A. imbricata m. i. niet zoo heel gemakkelijk zitten. De Meidoorn is trouwens ook heel goed. Wat de hoogte betreft, ik heb in „Artis” nestjes bewoond gezien, die ternaauwernood 3 M. hoog hingen. Welk systeem het beste is, zou ik niet kunnen uitmaken. Zoowel met de Bercepsche als met die van Leyds zag ik goede resultaten.

B. B.

Vraag No. 327.

Kunt u mij s. v. p. inlichtingen geven voor het ZELF FABRICEREN VAN NESTKLOSSEN VOOR VERSCHILLENDE VOGELS? Bestaat er niet een HANDLEIDING voor het kiezen en zelfmaken van kunstmatige nestjes. Ik meen dat eens aadverleerd te hebben gezien. Weet u dat soms.

Nijmegen.

A. D. D. S.

Antwoord: Ondanks ijverig nasporen heb ik tot op heden niet gevonden, wat u verlangt. Toch plaatsen we uw vraag; misschien komt er antwoord van den kant onzer lezers.

B. B.

Vraag No. 328.

a. Wanneer moet SERINGENZAAD GEPLUKT WORDEN en welke BEHANDLING moet het ondergaan alvorens uitgezaaid te kunnen worden.

b. Tot wie moet ik mij wenden voor BLOEMENZAAD, dat in O.-INDIë te gebruiken is.

's-Gravenhage.

R. W.

Antwoord: a. Zoodra de vruchtjes rijp zijn, d.w.z. bruin van kleur en droog. Deze dan plukken en op een droge plaats of in de zon leggen, zij gaan dan van zelf open; anders kunt u ze gemakkelijk openen. De zaden zijn dun en eenigszins gevleugeld. Er zullen er nog wel te vinden zijn. Bijzondere zorg behoeft u er niet aan te besteden. Zaai ze dadelijk in potten of in den vollen grond; doch eenigszins dekken met blad of turfstrooisel.

b. Dit is een zeer lastige vraag en te algemeen. Wend u tot een groote solide firma; doch de hoofdzaak is, waar in O.-Indië moet dit gebruikt worden. O.-I. is zoo groot en 't klimaat verschilt of men op de berg is of in de dalen of aan 't kustland. Tal van bloemzaden zijn er te gebruiken. Vele onzer bloemplanten komen uit warme landen (tropische of subtropische).

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 329.

Als abonné van „Onze Tuinen” verzoek ik u beleeft mij te willen melden in het blad hoe men een CYPRIDIUM INSIGNE in de kamer moet behandelen. Ik bezit geen kas en geen serre, maar wel lichte kamers; in de huiskamer staat een vulkachel (an-

thraciet). Die kamer ligt op 't zuiden. Ook heb ik kamers, waar niet gestookt wordt, maar wel veel zon komt.

Amsterdam.

van G.

Antwoord: *Cypripedium insigne* is reeds herhaaldelijk in ons blad beschreven o. a. in het nummer van 11 Jan. 11. door Mevr. Boon-Venlet.

Intusschen kunnen wij u wel mededeelen dat de cultuur niet moeilijk is. Als u in de huiskamer niet te hard stookt en haar vooral nu van het zonnetje laat profiteren staat ze daar zeer goed. Giet haar met regenwater dat de temperatuur der kamer heeft, doe het goed, dan is het een- of tweemaal in de week voldoende.

Spons eenmaal in de week de bladeren af met lauw water.

Na den bloei zet u de plant in een kamer waar het niet zoo warm is en geeft gedurende dien tijd ook maar weinig water.

Is verplanting noodig dan doet men dit wanneer de nieuwe scheuten zich laten zien.

J. K. B.

Vraag No. 330.

Hoe moet ik een **WITTE CHRYSANTHEMUM BEHANDELEN** als zij uitgebloeid is, om de moederplant het volgende jaar weer in bloei te krijgen?

Zij staat in een vorstvrije serre, waar het niet hooger dan 50 graden wordt. Ik beschik over een kouden bak, maar die niet vorstvrij is.

Hilversum.

Mej. H.

Antwoord: Zet de plant na den bloei zoo koel en zoo licht mogelijk en geef slechts matig water; 50 gr. Fahr. is al warm genoeg voor de winterrust. In Maart-April kunt u de plant versche aarde geven en daarbij zoo noodig in twee of meer stukken verdeelen, waardoor u sterkere en mooiere planten verkrijgt. U snijdt ze dan ook wat in en zet ze verder in den broeibak dicht bij het glas.

U kunt nu ook de jonge grondscheuten stekken, die bij de meeste variëteiten in kleiner of grooter aantal uit den grond opschieten.

Na de eerste verpotting in het voorjaar verpot u in Mei-Juni nog eens weer, zet de planten in de volle zon en geeft veel water en nu en dan ook een flinke bemesting

v. L.

Vraag No. 331.

a. Eenige weken geleden heb ik volgens „Onze Tuinen” eenige remontant-**ANJELIEREN** in potten gezet en in een koude kamer gebracht, waar ze ook steeds doorbloeien. Zouden ze nu, wanneer het kouder wordt, in een verwarmde kamer gebracht kunnen worden of is het beter ze zoo te laten staan?

b. Ik heb verder een **CYCLAMEN-KNOL**, eenige jaren oud, die verleden jaar wel bloeide, maar het meerendeel der bloemen verdroogde. Toch had ze niet te weinig water. Nu maakt ze weer bladeren en knoppen, maar ik vrees dat het weer denzelfden weg opgaat. Kan ze soms te oud wezen?

Bruinisse.

de H. v. d. B.

Antwoord: a. U kunt uw Anjers als het in de bedoelde kamer te koud wordt, wel in een ander vertrek, waar matig gestookt wordt, overbrengen. Zet ze dan zoo ver mogelijk van de kachel af en zoo dicht mogelijk bij het glas in het volle licht.

b. Als *Cyclamens* erg oud zijn, krijgt men zelden zoo'n mooi gewas als bij jonge planten, maar het blijven zitten van bloemknoppen komt ook wel bij jonge planten voor. De bloemknoppen die uw *Cyclamen*

dus gevormd heeft, zal ze onder gunstige omstandigheden dan ook wel tot ontwikkeling kunnen brengen. Zet de plant op een licht plekje, bijv. in den vensterbank dicht bij het glas in een matig verwarmde kamer. Blijven de bloemen dan nog zitten, dan vermoed ik, dat de plant den afgevoelden zomer te weinig voedsel heeft gehad.

v. L.

Vraag No. 332.

Hierbij stuur ik u een blad mijner **POINSETTIA**, met het vriendelijk verzoek mij te willen zeggen welke **ZIEKTE** haar heeft aangetast en welke middelen ter bestrijding ik aanwenden kan. Er is één kring bladen aangetast van een kleine plant (hoog 25 cM.) en één blad van een groote (hoog 130 cM.), welke laatste buitendien haar onderste bladen vallen laat, nadat die geel geworden zijn. Verder zien de planten er goed uit. Moeten de planten bespoten worden of niet? Moeten ze nat gehouden worden of tamelijk droog? Ze staan in een temperatuur van pl.m. 70 graden F.

Aerdenhout.

Mevr. I. M.—M.

Antwoord: Ik vermoed, dat u hier niet met een ziekte te doen heeft; het wil me meer voorkomen, dat de planten geleden hebben door droogte. De toegezonden blaadjes zien er uit of ze verbrand zijn. Hetzelfde verschijnsel zouden de planten echter ook vertoonen als ze een 'eetje' te koud gestaan hadden, maar dat kan blijkbaar volgens uw mededeeling de fout niet geweest zijn. Ik denk dus dat droogte hier de oorzaak zal zijn en dan herstellen de planten zich wel weer, al hebben ze dan ook een veer moeten laten.

Houd de planten nu matig vochtig. Als de licht in het vertrek niet al te droog is is bespuiten niet noodig en ook niet aan te raden. U kunt dan beter geregeld wat water in een bord of schaal laten verdampen.

v. L.

Vraag No. 333.

Toen ik eenigen tijd geleden mijne tegenwoordige woning betrok, vond ik in den tuin een plant, genaamd **HAARJUCA**. Zoolang zij buiten stond deed zij het goed, maar toen het wat kouder werd bracht mijn tuinman, die beweerde dat de plant 's winters binnen zijn moet, haar over in eene ruime bloempot en zette ze binnen. Bijna dadelijk begonnen de bladeren geel te worden en ziet over het algemeen de plant er armoedig uit. Nu beweert de vroegere eigenaar van de plant, dien ik er toevallig over sprak, dat de plant ook 's winters buiten behoort te blijven en zou ik gaarne van u vernemen wie van beiden gelijk heeft, de tuinman of de vroegere eigenaar.

Is het de eerste, wat moet ik dan doen om te maken dat de plant weer fink en welig gaat tieren en is het de tweede, wat kan er dan gedaan worden. Kan ik haar met kluit en al weer in den grond zetten, zonder pot?

Hilversum.

R. L.

Antwoord: Uw *Yucca* heet *Yucca filamentosa* (Draderige *Yucca*) en kan des winters met eenige bedekking best buiten blijven. U kunt haar wel weer buiten zetten in den vollen grond, maar geef de plant dan nu een wat dikkere bedekking van blad of turfstrooisel. Spit dan echter vooraf den grond eens goed om en breng er tegelijk wat oude koemest in. Dan is het kwaad nog zoo erg niet en zal zich spoedig hebben hersteld.

v. L.

Vraag No. 334.

Dezer dagen bewonderde ik, hier voor 't eerst, in de *Hortus Botanicus te Utrecht* een paar **BLOEIENDE IRISSEN IN POT**:

Iris alata, stond er op een steeketiket geschreven, bij. Hoe is de cultuur van deze Iris? In November, December bloeiende bolgewassen is toch niet alledaags, ten minste onder de Irissen. Kan men dat in de kamer ook bereiken? En zoo ja, zijn er meer **BOLGEWASSEN die VOOR KAMERKULTUUR in aanmerking komen en dan in November—December bloeien?** Ik bedoel andere dan cyclamen en de meer gewoonlijk voorkomende herfstbloeiasters.

Utrecht.

H. F. M. H.

Antwoord: Tot de vroegbloeiende (Jan.-Febr.), bol- of knolvormende *Iris* behooren de variëteiten van de *Reticulata*-groep. Dan volgt de *Junogroep*, waartoe *Iris alata* behoort. De meesten tot deze groep behorende soorten zijn winterhard, behalve *alata* en *Palaestina*, die door koud glas moeten beschermd worden.

Hoe *Iris alata* nu reeds bloeit, zal de hortulanus, de heer Budde te Utrecht, u wel willen mededeelen.

Voor kamercultuur in Nov.-Dec. kunt u *Ilyae. romanus* en *Narc. totus albus* gebruiken, deze moeten dan echter reeds vroeg worden opgepot.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 335.

Hoe moet ik een **CAPSICUM**, die nu vol roode bessen zit, van 't winter en daarna **BEHANDELEN**? De plant staat nu in een tentje in den tuin, waar zij ook 's nachts blijft.

Haarlem.

A. A.

Antwoord: Zet de plant nu binnen in een koel maar vorstvrij vertrek in het volle licht. In het voorjaar geeft u versche aarde en zet de plant in den tuin op een niet al te zonnig plekje, met den pot in den grond. Water en mest moeten haar dan weer krachtig doen groeien voor nieuwen bloei en opvolgende vruchten.

v. L.

Vraag No. 336.

a. Moeten *Delphiniums* (overblijvende *Riddersporen*) 's winters met bladeren gedekt?

b. Kunnen de **LOBELIA'S QUEEN VICTORIA** en de **PENSTERMONS** gedurende den winter in den tuin overblijven? Kan men ze ook inkuilen gelijk de *Fuchsia's*. Zij zijn nu nog mooi groen, zelfs met enkele bloemen er aan.

Nijmegen.

J. M. v. S.

Antwoord: a. Hoewel de *Riddersporen* bekend onder den naam van *Delphinium hybridum*, winterhard zijn, is een dun laagje blad toch wel goed tegen het oovriezen. *D. nudicaule* moet echter goed gedekt worden.

b. *Lobelia Queen Victoria* doet u beter in een vorstvrij bak op te kuilen. Anders heel dik dekken! De meeste *Penstemons* zijn niet volkomen winterhard. De sterkste is wel *P. Digitalis*. De andere moeten alle gedekt of in een vorstvrij broeibak opgekuild worden. Ze in te kuilen, zooals men soms wel *Fuchsia's* pleegt te doen, is voor deze planten niet aan te bevelen, daar de meeste allerwaarschijnlijkst zouden wegrotten.

v. L.

Vraag No. 337.

Als abonné op „Onze Tuinen” verzoek ik u beleeft in eene of eenige der volgende nummers, eenige **ARTIKELEN** te willen doen schrijven **OVER de AARDAPPELEN-TEELT**, zoowel vroege als late. Hiest zoo volledig mogelijk, zooals bewerking van den grond, het aanschaffen van pots, tijd van leggen enz., begrijpelijk voor een leek in het tuinbouwvak.

Ik ben in het bezit van een stukje grond, heb dat drie steek om laten spitten, de

bovengrond boven gelaten (grasland) en laten bemesten met koemest.
Lochem. J. J. H.

Antwoord: Met genoeg; wij zullen het een onzer medewerkers van die rubriek verzoeken. Eigenlijk is Uw vraag ons recht welkom, en zouden we er niets op tegen hebben, als wij eens wat meer dergelijke vragen ontvingen, waaraan wij — zoo mogelijk — steeds gaarne zullen voldoen.
RED.

Vraag No. 338.

a. Een VIJGEBOOM (struik) 2 Meter, wenschte ik te VERPLANTEN. De tuin is vochtig, doch heeft veel zon. Onder welke voorwaarden en wanneer moet dit geschieden en welke voorbereiding heeft de grond noodig?

b. Houten BAKKEN van binnen met zink bekleed en voorzien van afwateringbuisjes, kunnen die dienen om, geplaatst op een plat MET BOLLEN BEPLANT te worden? Zoo ja, met welke, en wat voor grond is hiervoor geschikt?

Amsterdam. G. J. de K. Jzn.

Antwoord: a. Verplant den boom zoo mogelijk met een kluit, wat met vochtigen grond geen bezwaar zal zijn. Deze hoedanigheid van den grond is voor de vijg eene minder goede eigenschap. Tracht daarom den grond, waar u de vijg wil planten, flink te draineeren, door er veel grove kalkpuin door te werken, zelfs tot op een flinke diepte; hoog verder de plaats zooveel op als de omstandigheden zulks toelaten. Wenscht u hem op een op 't volle zuiden te plaatsen schuin rek te leiden, plant dan direct in die richting. Als u dat hek zoo plaatst, dat u een ligging van 45 graden hebt, dan is dat eene gewenschte richting en zult u onder deze omstandigheden wel voldoening hebben.

b. Zink is niet te verkiezen: 't koelt te snel af en verwarmt te spoedig; toch kan 't wel en is 't nu 't eerste maal in is, niet zoo'n bezwaar. Gebruik wat bladaarde, vermengd met tuingrond en een weinig verteerd koemest en plant uw bollen een paar c.M. onder den grond.

J. A. Kors.

Vraag No. 339.

a. Zoudt u mij ook kunnen zeggen hoe ik deze PHOENIX CANARIENSIS moet behandelen? Bijgaand blaadje zegt u, hoe VOL LUZEN de plant zit. Elke zomer heb ik hem al een paar malen met zeepwater besproeid, doch zonder gunstige resultaten. Ook wordt er nu een prachtige Clivia door aangetast.

b. Van 't najaar heb ik een AARD-BEENPLANTJE IN EEN POT gezet; het staat in een tamelijk verwarmde serre. De blaadjes zijn donkergroen en 't plantje ziet er gezond uit. Zou het nu dezen winter bloeien en vruchten geven?

c. Zoudt u mij nu nog wat ZADEN op willen noemen die ik IN en POT kan zaaien en DEZEN WINTER BLOEIEN?

Nunspeet.

B. A. D.

Antwoord: a. Tegen de schildluis op uw Phoenix helpt besproeien met zeepwater zoo goed als niets. Eerst losmaken van de schildjes met een spatelvormig houtje en daarna duchtig afspoonen, eerst met zeepwater en dan met schoon water na, dit gaat beter. Ook verwacht ik goede resultaten met *Phytomyia* (zie Adv. van de Mij. „Phytobie” in de laatste nos.) Of de schildluis op de Clivia dezelfde soort is, mag m. i. betwijfeld worden; maar de bestrijding is dezelfde.

b. Of uw aardbeij kan bloeien en vrucht geven, hangt in de eerste plaats af van de

hoeveelheid reserve-voedsel, welke de plant in 't afgelopen seizoen heeft kunnen opleggen; of er bloemknoppen aangelegd zijn, is thans reeds besl. st. Om die goed tot ontwikkeling te brengen, is het raadzaam, de plant voorloopig nog in de rust te houden. door ze in een koel (lieftst vorstrijf vertrek) te houden en slechts zeer matig te gieten; niet meer dan noodig is, om uitdrogen te voorkomen. Ik raad u, ze eerst tegen Februari warm te zetten, en dan volop van 't zonnetje te laten profiteeren; als de bloemen zich openen, moet u ze met een penseeltje of een vlokje watten bestuiven.

c. Thans zaaien, om nog dezen winter bloemen te hebben... dat gaat niet. Met de allervroegste kunt u pas in Februari beginnen.

B. B.

LEESTAFEL.

Fraaibloeiende Bolgewassen, door A. Fiet, Assen, N. V. „Stoomdrukkerij Floralia”. Prijs f 0.60.

Een eenvoudig, goedkoop en goed boekje, waarin van een 36-tal bolgewassen op beknopte, doch duidelijke wijze de behandeling wordt aangegeven. De afbeeldingen, catalogus-prentjes, zijn niet fraai; maar voor dien prijs mag men in dit opzicht de eischen niet te hoog stellen. 't Zal zijn weg wel vinden.

B. B.

De Aardappelplant. Aansch. voorstelling met verklarenden tekst van Dr. A. Schleyer. N. V. „Stoomdrukkerij Floralia”, firma W. v. Gorsum, Assen. Prijs f 1.

Over dit werkje moet ons oordeel beslist ongunstig luiden. Behalve de gekleurde afb. op den omslag bevat het boekje 5 platen, die uitgeslagen kunnen worden, doch waar men totaal niets aan heeft. Bij plaat II, III en IV komt de verklarende tekst (m. z. tekst) hierop neer, dat er respectievelijk bij staat: *Oppervlucht der gehele plant, Assimilatie en Sapstroom*. Een voorstelling van de oppervlucht, eenige kennis van Assimilatie en Sapstroom krijgt men aldus niet.

De Deutsche „Verfasser” is Dr. en bovendien directeur der K. Landwirtschaftliche Winterschule te Fürth in B. Als dit boekje een graadmeter is voor het jaarwijdspeil aldaar, ziet het er met de studeerende jongelui fraai uit. Vooral de bij-schriften van plaat 5 zijn meer dan komisch. Zijn me dat voorstellingen van huidmondjes, zieke huidmondjes, bladgroenkorrels, zetmeelkorrels, epidermis, door de zwam aangetaste bladgroenkorrels enz.?

Er is ook nog 7 blz. tekst bij, welke echter met de platen niet het minste verband houdt, en waarin achtereenvolgens iets verteld wordt van De Geschiedenis, De Beschrijving, Den Verbouw (De grond, De bemesting, Het planten en de bewerking, De oogst, De Chemische samenstelling, Het verbruik en de Vijanden).

In 't oorspronkelijke kan het boekje al niet veel zijn, door de z.g.n. bewerking is het er niet op vooruitgegaan. De (niet genoemde) bewerker voldoet aan geen der drie eischen, die aan zoo iemand gesteld moeten worden, nl. dat hij het Duitsch en het Nederlandsch voldoende beheerscht en bovendien het onderwerp meester is, waarover he: boek handelt.

Een paar voorbeelden: In Chili groeit ze wild; — neemt het gehalte aan *Solanine* en *alcaldoid* sterk toe; (*Solanine* is zelf n.b. een *alcaldoid*!) — dan geeft men in 't voorjaar, wanneer men de aardappels planten wil, ongeveer 40. pCt. kalizout en chloor-

kalium; (is Chloorkalium dan geen Kalizout? en wie van de lezers wordt hieruit wijs, wat hij geven moet en hoeveel?) — beginnen hunne stengels uit te drijven; — men zal niet oogsten; — *bovenaardsche* deelen; (ik ken wel de uitdrukking: *bovenaardsche* wezen) —; aan 't vee worden de aardappels gekookt en ruw gevoerd; — uit het echte gewicht en het gewichtsverlies kan men dan naar de formule $s = g : v$ het zetmeelgehalte berekenen, waartoe dan verder nog een tabel noodig is; — men *bestemt* het sp. gew.; — hij ziet droog uit. 't Wriemelt van germanden en fouten.

De rupsen der Gamma- of Ypsilonuil; dit dier heet in 't Hollandsch anders! *Draadwormen* heeten in 't Hollandsch ritaalden of koperwormen; 't zijn geen larven van loopkevers. Het Duitsche „Schnellkäfer” is in 't Hollandsch „Knipitor”!

Over den Colorado-kever wordt ook heel wat gezegd, o. a. de gemoedelijke waarschuwing: Mocht men merken, dat de C.-k. in de cultures optreedt dan zal men goed doen, daarvan onmiddellijk aangifte te doen, daaraan verzuijm hiervan met straf bedreigd wordt! (Wat blijft-u? In Nederland!??)

Ik heb met opzet ietwat uitvoerig bij dit schadelijke boekje stilgestaan. 't Is een gelukkig verschijnsel, dat de zucht naar weten ook eindelijk wat meer doordringt in onze land- en tuinbouwkringen; maar eergerlijk is het, dat men op deze wijze daaruit munt tracht te slaan, en aldus steenen voor brood te geven.

Geen kennis acht ik minder gevaarlijk, dan de wijsheid die door zulke lectuur verkregen wordt.

B. B.

Nuttige en Schadelijke Insecten, door C. A. L. Smits van Burgst, oecoonoom, landgoed Burgst bij Breda. 2e verb. en verm. druk. P. Noordhoff, Groningen.

„In 't voorbericht v. d. 1en druk wordt gezegd, dat dit werkje bevat de namen van in Nederland voorkomende nuttige en schadelijke insecten, en die van eenige buitenslandsche soorten, met korte mededeelingen, betrekking hebbende op hunne leefwijze en op de rol, welke deze dieren spelen, uit een oecoomisch oogpunt beschouwd.”

Wat hier beloofd wordt, wordt inderdaad ook gegeven; dit boek is eene zeer serieuze, goed verzorgde uitgave (ook naar het uiterlijk): wij wenschen het een ruim debiet toe, want slechts door ernstig studie te maken van de overtalrijke insectenwereld zal de meerderheid onzer land- en tuinbouwers zijn vrienden en vijanden leeren kennen. En eerst dan zijn afdoende bestrijdingsmaatregelen te verwachten.

B. B.

De Flora van Nederland door H. Heukels, afl. 2, Leiden, Brill; Groningen, Noordhoff.

Bij het verschijnen van de eerste aflevering spraken wij reeds onze groote ingenuïteit in met deze uitgave, welke onze Nederlandsche Natuurhistorische lectuur weer met een standaardwerk verrijkt. Deze afl. zet de *Polygonaceae* (Veelknoopigen) voort en behandelt vervolgens de *Chenopodiaceae* (Ganzervoetachtigen), de *Amarantaceae* (Amarantachtigen) en een deel der *Caryophyllaceae* (Muurachtigen).

B. B.

Over het Gebruik en de Behandeling onzer Bloem- en Bladheesters, door K. Post, Baarn, H. J. den Boer, 1908.

Een net bandje, dat op 't eerste gezicht aangenaam aandoet, al vraagt men zich af, waarom eene figuur van gestyleerde tulpen tot bandversiering moet dienen van een werkje over heesters.

Het is verder op goed papier gedrukt, terwijl vele goede nieuwere afbeeldingen den tekst illustreeren. Daartusschen zijn echter maar al te veel oude, leelijke catalogus-prentjes afgedrukt, die totaal niet bij de andere, vaak goedgeslaagde photo's passen. (*Hibiscus*, pag. 10; *Dubb. Meidoorn*, pag. 12; *Colutea*, pag. 29; *Populus alba Bolleana*, pag. 46; *Cydonia japonica*, pag. 48; *Deutzia crenata*, pag. 52; *Klimrozen*, pag. 68, enz.)

Maar hiermee houdt onze lof van het boekje reeds op; de schrijver moge een bewaam vakman zijn, daarmee is men nog geen bevoegd schrijver over vaklitteratuur. Op blz. 3 lezen we b.v.: „Te lang toch heeft de heggescbaar zijn scepter gewaaid en zijn ze bij honderdtallen verminkt, van hun bruidstooi ontijdig beroofd en vele vervormd tot kapstokken en kousendrogers”.

Dit zinnetje typeert den schrijftant; er blijkt ten eenenmale de onbevoegdheid van den schrijver uit, als zoodanig te mogen optreden.

En betrof nu ons ongunstig oordeel slechts den vorm, was dus het vakkundig gedeelte, waar het toch in laatste instantie om gaat, goed verzorgd, dan zou men nog wat door de vingers kunnen zien. Maar ook in dat opzicht schiet het werkje te kort.

Om te beginnen zijn zoowat alle namen fout geschreven, doordien de schrijver een plaatst tusschen den naam der plant en den auteursnaam (b.v.: *Skimmia japonica. Thunb.*). Dan zijn er een overgroot aantal schrijffouten, b.v. *Spiraea Thunbergi* (herhaaldelijk); *Hypericum Mozerianum*; *Catalpa Kaempheri. Sieb. en Zucc.*; *Rhus Cotines. Linné. atropurpurea.* (kort.) *Gytisus (Laburnum). Adami Petzold u. Kirchner*; *Ligustrum ovalefolium. Hasskarl*, *Spiraea ariifolia. hort (Draadtak)*; om van *Crateagus*, *Amiغدalus*, *Castanea*, *Hydrangea*, *Oxyacantha*, *Corylus Avelana*, *Prunus virginiana*, „Auf Wiederzahn” en dergelijke sordigheden maar niet eens veel te zeggen. En dan wordt er op pag. 7 nog wel eens lans gebroken voor het leeren der botanische namen!

Op blz. 10 is *Hibiscus syriacus* een zomerbloei, op blz. 52 een najaarsbloei, enz.

Met de rozenamen is 't al niet beter, b.v.: *Byou de Lyon*, *Mad. Norbert Levasseur*, *Mad. Norbert Lavasseur*, *Félicité Perpetue*, *Turners Crimson Rambler*, *Marie van Houte*, *Mad. Gabrielle Luizis*, *Gloire de Dyon*, enz. enz.

Op pag. 11 lezen we o. a.: „Nog meer verschillen kleur en vorm der bloemen. (Met bloemen worden hier ook bloeiwijzen bedoeld.) We bemerken behalve de oneindige kleurvariatie; schermvormige *Sambucus* (vlier), pluimvormige *Sering*, trosvormige *Cytisus Laburnum* (Gouden regen), bolvormige *Viburnum Opulus sterile* (Sneeuwbal), roosvormige *Kerria japonica*, klokvormige (*Forsythia*) enz. enz.”

Door de schromelijke verwaarloozing der interpunctie is men genoodzaakt, te vragen, wat er toch eigenlijk bedoeld wordt.

Het best is schr. nog op dreef, waar hij over zuivere vakkennis beschikt, zoals in Hoofdstuk III (De Grond) en Hoofdstuk IV (Het Planten). Als het overige 4/5 deel van het boek ook zoo was, zou ons cordeel heel wat gunstiger kunnen zijn.

Dat echter *Calycanthus* en *Kerria japonica* niet in de volle zon kunnen staan (pag. 37), is wat sterk; we zagen het tegendeel, van *Kerria* zoowel als van *Calycanthus floridus* en *C. praecox* (*Chimonanthus fragrans*).

Waar echter de Schr. lijsten van bepaalde gewassen geeft (b.v. op blz. 51: Eenige bloemrijke heesters geschikt als (= voor) kleine of grotere groepen), moet 't een leek vaak onmogelijk zijn er

uit te komen. Een catalogus van een goede firma is hem van meer dienst.

Op pag. 47 staat b.v. het volgend lijstje: *Rhus cotines. Linné; atropurpurea. (hort.)*.

Pruikenboompje.

Ribes sanguineum atropurpurea, enz. 't Is lang niet ondenkbaar, dat een leek, op dit lijstje afgaande, een *Rhus cotinus* niet *cotines*!) en een Pruikenboompje bestelt. Zooals het daar gedrukt staat, blijkt niet dat het dezelfde heester is. En zoo zijn al die lijsten.

Met boeken als dit wordt de tuinbouw niet vooruitgebracht; integendeel! Bij het groote publiek heerscht het idee, dat jongelui, d'e vrijwel voor geen enkel vak geluen, toch nog goed genoeg zijn voor het tuinbouwwak. Op 't gebied van vaklitteratuur is het al niet beter. Op onze Red. vergadering, waar we bovenstaande bespraken, waren we dan ook eenstemmig van oordeel, dat er tegen het verschijnen van dergelijke „vak-litteratuur” beslist geprotesteerd moet worden. RED.

ALLERLEI.

Allermansharnas.

In 't hooge gebergte komt een looksoort voor, verwant aan onze uien en wilde looksoorten, met groene bloemen en bebladerden stengel, die in Duitschland bekend is onder de namen Allermansharnisch, Sieglach, Siegwurz, enz., en die wetenschappelijk *Allium Victorialis* heet.

Het schijnt dat de naam gegeven is naar den berg Mons Victorialis in Italië; maar desniettemin vereert het bijgeloof deze plant hoog, omdat het heet, dat zij den drager beschermt tegen wonden.

Hoe taai dit bijgeloof is, blijkt wel uit de volgende mededeeling van dr. Beyer. In Juli 1870 kwam een vrouw in hevige opgewondenheid aan den Botanischen Tuin te Berlijn vragen om den wortel, die onkwetsbaar maakt. Die had haar zoon in 1866 in den Deenschen oorlog meegenomen en had dan ook geen letsel bekomen. Nu moest hij hem weer meenemen naar Frankrijk.

Men wist eerst niet, welke wortel bedoeld werd, tot een tuinknecht op 't idee kwam, dat het wellicht „Allermansharnisch” wezen moest, wat inderdaad het geval was. Zeer in haar schik ijd'e het moedertje heen; maar toen zij aan het station kwam, was haar zoon al weg. Deze viel bij Grave'totte; nimmer heeft men de goede vrouw uit het hoofd kunnen praten, dat hij levend teruggekomen zou zijn, als hij den tooverwortel bij zich had gedragen.

B. B.

De dakvensters der kleine arbeidsters.

Het bescheiden, kleine venstertje, hetwelk de kamer van de Parijsche kleine „ouvrière” op de zesde verdieping der huurkazernes verlicht, wordt al sedert menschenheugenis met sage en poëzie omlijst. Mimi, Pinson en Jenny, „les ouvrières”, zijn lievelingen van de Parijsche volksziel. De brave meisjes zijn gevoelvolle, zachte, teedere wezentjes, die met innige liefde aan de teere bloemen hechten, en er hare kleine venstertjes mede omkransen, die 's morgens liefdevol het kleine sijsje of kanarievogeltje, hun onschuldige geneoegen in hunne eenzame uurtjes, voederen. Ook de overheid van Parijs heeft hare liefde voor deze brave meisjes in hunne onschuldige geneoegen

geuit, door jaarlijks prijzen uit te loven voor die vensters, welke met de heerlijkste bloemenpracht getooid zijn. Maar helaas, voor het onderhoud en de verpleging van de kleine zangvogels bestaan er geen gemeentelijke tegemoetkomingen en de arme meisjes moeten zich hennep- en papaverzaad voor hare gevederde lievelingen uit den mond sparen; maar hunne liefde gaat nog verder: zij zoeken hare kleine vrienden door allerhande lekkerbeetjes te verheugen, waaronder vogelkruid wel de eerste plaats inneemt.

Deze lekkernij wordt in de straten van Parijs door een specialiteit daarin verkocht, en die zich reeds van verre laat hooren door zijn melodieuze geroep: „du mouron, du mouron pour les petits oiseaux”. Maar waar zou men al dat vogelkruid voor die honderdduizenden vogels, welke de Parijsche vensters bevolken, vandaan halen? Al spoedig was al het vogelkruid in de omgeving van Parijs weggehaald; aan den anderen kant was het handelen in vogelkruid winstgevend en om die reden nu heeft het grootkapitaal de zaak in handen en legt in de omgeving van Parijs groote plantages van vogelkruid aan, waarop het gezocht'e kruid in groote menigte wordt geteeld. Zoo heeft zich op den sou van arbeidstertje eene kapitalistisch-georganiseerde industrie gevestigd. (U. D.)

Zeekraal.

In een Duitsch tijdschrift vonden we eenige mededeelingen omtrent de waarde van de *Salicornia herbacea* of zeekraal voor landaanwinning op zandplaatzen, hetgeen weer aantoonde de macht van het kleine in de natuur.

De zeekraal heeft in haar voorkomen en groeiwijze iets, dat aan de Cactussen doet denken. Toch behoort zij daartoe in het geheel niet, maar vindt haar plaats, volgens de botanici, in de afdeling der *Chenopodiaceae* of Ganzenvoetachtige gewassen, waartoe o.a. ook onze Spinazie en Biet behooren. De stengels der plant zijn sterk vertakt, vleezig en van rolronden vorm; zij bereiken eene hoogte vane hoogte van plm. 25 cm.

De *Salicornia* komt in ons land veelvuldig in het wild voor en wel, zooals haar landsche naam reeds doet vermoeden, op ziltige plaatsen, voor waar ze gereed door het zoute zeewater kan bespeld worden. Zoo op de z.g. „schorren” of ondiepe plaatsen aan de Zeeuwsche eilanden, waar uitgestrekte stukken met zeekraal zijn begroeid.

En nu bestaat de verdienste van dit gewas daarin, dat het eenzijdig het opwoelen en wegspoelen van den grond door de zolven tegenhoudt en anderzijds door den bossigen, vertakten bouw der stengels een gedeelte van het slik of andere vaste bestanddeelen van het water opvangt en als het eb wordt terughoudt. Natuurlijk is die hoeveelheid modder zeer gering, maar alle beekjes helpen en over een groot aantal planten en een reeks van jaren, groeien die kleine korrels aarde aan tot lagen van eenige decimeters dikte. Zoo is het nut der zeekraal voor de ontwoeking van land aan de zee niet te onderschatten.

De zeekraal heeft nog meer verdiensten. Zij is een liefkoosde groente der Zeeuwen en komt in smaak enigszin overeen met spinazie en wordt ook op ongeveer dezelfde wijze toebeïerd als dat gerecht. Nu „de gustibus non est disputandum” ons heeft de zeekraal niet bijzonder kunnen bekoren en een portie *Spinacia oleracea* trok ons meer aan dan een schotel *Salicornia herbacea*.

S.

W. LODDER.

Dure Orchideeën.

De heeren Protherae en Morris hebben in hun verkooplokalen te Londen een tweedaagsche verkooping van Orchideeën-planten gehouden, waarbij is gebleken dat goede soorten nog steeds veel geld waard zijn. De eerste dag bracht f 352.92 op, en de tweede dag voor f 25,644, zoodat er in die twee dagen voor ongeveer een-en-zestig duizend gulden aan Standelkruiden werden verkocht. Een drielal *Cattleya Trianae* var. „The Premier” werden geveild voor respectievelijk f 786.60, f 932.40 en f 655.21; *Cattleya Trianae* *Clinkaberryanum* ging voor f 655.20 in andere handen over, terwijl *Cattleya labiata* *Coskoniae* f 756 opbracht. Deze som werd ook betaald voor *Cattleya Dowiana Rosita*. Deze collectie was niet rijk aan exquisite verscheidenheden van *Odontoglossum crispum*, maar die er waren werden voor goede prijzen van de hand gedaan. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)
Molenstraat 15, 's-Gravenhage.



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.
(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS
met antieke en moderne
voetstukken.
Prijscourant op aanvraag.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
uitg. firma A. BINNERT OYERDIEP.
Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.
Bij abonnement aanzienlijk rabat.

A. VAN DER LEK, Rozenkweeker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kwee
en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten. *Platanus Pyramidalis*
8—10 cm. en 10—12 cm., benevens een partijtje tweejarige *Plataan-Veeën*. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

VRAAGT U eens bij den ALLEEN-vertegenwoordiger voor Nederland,
(A. B. BOUWMAN A.Pzn., te Arnhem), het nieuw-geïllustreerde Holl. *Prospectus der*
Gebruiksaanwijzing met Attesten enz., over de

ENGRAIS „PAPILLON” en

ENGRAIS „GRAPPERIES”.

Anatole Cordonnier's wereldberoemde Kunstmest.

(In baaltjes en in droogen toestand.)

DE TIJD IS NU DAAR met uwe Vruchtboomen, Druiven, Vijgen enz. (later ook
voor de Groenten) te bemesten met

„GRAPPERIES”, (merk S of D).

BESTELDT s. v. p. gelijktijdig voor uwe Bloem- en Bladplanten (voor pot- of
vollegrondscultuur), voor het Grasveld en speciaal voor *Chrysanthemums*, de meststof:

„PAPILLON”.

Succes verzekerd. Overal prachtige resultaten.

Wordt in en door den grond gemest. Gieren totaal overbodig.

Deze MESTSTOFFEN zijn practisch, eenvoudig, deugdzaam.

In baaltjes van: 1 3 5 10 25 50 en 100 KG.

genoteerd: f 0.75 f 1.75 f 2.50 f 4.25 f 7.50 f 13.75 f 25.00.

Van 1 tot 10 Kilo levering franco. Van 25 tot 100 Kilo als vrachtgoed.

Garne worden uwe geëerde orders reeds nu genoteerd, terwijl UEd. deze
meststoffen bezorgd kan krijgen, zoo wanneer u dit verlangt.

(353) A. B. BOUWMAN A. Pzn., Bloemenhandel, St. Peterlaan 4, Arnhem.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treuroozen.

Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en
Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Koninklijke Rozenkweekerij
Gebrs. GRATAMA & Co.,
HOOGVEEN.

Prachtige voorraad Rozen.
Aanleg van Rozentuinen en Perken.
Catalogus gratis. (331)
HANDEL IN TURFSTROOISEL.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag teekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

Reinette de Blenheim, door P. v. d. V.
Chysanthemum indicum IV, door J. K. B.
Chysanthemumtentoonstelling te Utrecht,
door Bdd.
Nieuwe Boomen, Heesters en andere Plan-
ten uit Midden-China II, door v. L.
Bloementuin.
Enkelbloemige Dwerg-Dahlia's, door A.
Lebbink.
Gypsophila paniculata fl. pl., door W.
Lodder.
Fruittuin.
Frambozen III, door J. C. Muijen.
Kamerplanten.
Chamaedorea elegans, door J. J. H.
Groote Tentoonstelling te Zeist.
Prijscouranten.
Veredeling van Zaden.
Voordrachten van prof. Nilsson III en IV.
Brievenbus.
Asplenium trichomanes, door L. A.
Springer.
Te Vakkundig?, door G. F. Bach.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
In den Moestuין, door J. L. Bouwer.
In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.
De Orchideeën in den Aerdenhout, door
v. L.
Vragenbus.
Leestafel.
Allerlei.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruljiff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

VERVROEGEN VAN BOOM- EN HEESTERTAKKEN.

Verleden najaar ontvingen wij van een onzer lezers een vraag ter beantwoording, op welke wijze de ontwikkeling van afgesneden boom- en heestertakken op water het best in de huiskamer kan geschieden. Destijds was ons geen middel bekend, waardoor de ontwikkeling bespoedigd kon worden, en zoo bleef de vraag onbeantwoord.

Sedert evenwel lazen we in *Müller's Deutsche Gärtner-Zeitung*, dat de bekende warmwaterbehandeling, door prof. Hans Molisch toegepast op Lelietjes van Dalen, Seringen, enz., die geforceerd moeten worden, ook goede resultaten oplevert bij afgesneden takken van Kastanjes, Esschen, enz.

Wij zeggen: bekende warmwaterbehandeling, omdat ze reeds eenige jaren in den tuinbouw-wereld met succes wordt toegepast. Bij de gewone handelwijze kon men de Lelietjes, die men begin December warm had gezet (vroeger beginnen gaf niet), precies drie weken later, dus omstreeks Kerstmis in bloei hebben. Wel ziet men in 't begin van December en reeds in November bloeiende lelietjes, doch die zijn van z. g. n. *ijskiemen*, n.l. van

planten, die in 't voorjaar hadden moeten bloeien, doch die door kunstmatige koude in rust zijn gehouden.

Die ijsmethode is echter vrij duur, en daarom maken de kweekers met graagte

met succes in bloei trekken, en wel veel regelmatig dan de niet aldus behandelde.

Met sering en is de behandeling ongeveer dezelfde, en kan men ze, volgens kweekersberichten, reeds begin November in bloei hebben.

Tot zoover interesseert deze zaak natuurlijk alleen den vaklieden en onder de liefhebbers slechts hen, die over warme kassen beschikken. Toch schijnt het mij toe, dat ook degene, die op meer bescheiden schaal liefhebbert, met deze warmwaterbehandeling succes kan hebben, door de „gebade” planten in een vertrek te plaatsen, waar slechts geregeld een vulkachel gestookt wordt; misschien is het wel noodig de planten geregeld een paar maal daags met water van kamertemperatuur te besprengelen.

Het schijnt, dat door de warmwaterbehandeling het opgelegde reservevoedsel, dat zich — zooals bekend is — hoofdzakelijk in de onmiddellijke nabijheid der knoppen bevindt, zoogenaamd „mobiel” gemaakt wordt; m. a. w. uit den zetmeelvorm in den suikervorm wordt omgezet. In de natuur geschiedt dit in de „rust-



ONTLUIKENDE KASTANJEKNOPPEN.

Orig. foto „Onze Tuinen”

gebruik van de warmwaterbehandeling. Deze bestaat hierin, dat de kiemen, die vervroegd moeten worden, gedurende een uur of 10 in een waterbad van $\pm 35^{\circ}$ C. worden ondergedompeld. Daarna laten ze zich in een verwarmde ruimte

gebruik van de warmwaterbehandeling. Deze bestaat hierin, dat de kiemen, die vervroegd moeten worden, gedurende een uur of 10 in een waterbad van $\pm 35^{\circ}$ C. worden ondergedompeld. Daarna laten ze zich in een verwarmde ruimte

periode"; eerst als die afgeloopen is, ontluiken de knoppen.

Nog meer onder ieders bereik valt het „in bloei trekken" van afgesneden boom- en heestertakken. De eenige moeilijkheid die zich daarbij voordoet, is de zorg voor eene constante temperatuur van het water, waarin de takken „gebaad" worden.

Het beste middel hiertoe lijkt me nog het gebruik van de „hooikist", dat praktische, brandstofbesparende Deensche keukenmeubel, ten minste wanneer die niet te klein is. Anders moet men het vat waarin de takken staan, geregeld controleeren en door het bijgieten van water (van ongeveer 40° C.) zorgen, dat de temperatuur zooveel mogelijk standvastig blijft.

Na afloop van de kuur zet men de takken in vaasjes met water van kamertemperatuur, na ze vooraf nog een heel klein stukje te hebben ingekort. Dit afsnijden moet liefst onder water gedaan worden; daardoor voorkomt men, dat de snijvlakte min of meer opdroogt, waardoor het opzuigen van water bemoeilijk zou worden.

Behalve met de hier afgebeelde kastanjetakken kan men natuurlijk met een groot aantal boomen en heesters experimenteren. Met de meeste zal men wel niet voor de tweede helft van December behoeven te beginnen; maar daartegenover kan men met verscheidene andere stellig nu reeds aanvangen.

Het spreekt van zelf, dat de vroegst-bloeiende heesters en boomen het eerst aan de beurt komen. Hazelaar en *Hamamelis arborea* willen zelfs zonder de minste voorbehandeling nu wel reeds bloeien; trouwens de laatste heeft, als dit art. verschijnt, reeds gedurende een paar weken een aantal bloempjes geopend.

Maar voor andere gewassen vermoed ik, zal het warmwaterbad wel noodig zijn. Als planten, die voor deze vroegingsproeven in aanmerking komen, denk ik in de eerste plaats aan elzen, gele kornoelje, *Chimonanthus fragrans*, *Forsythia suspensa* en *F. viridissima*, misschien enkele wilgen als *Salix viminalis*, *S. cinerea*, *S. purpurea*, *S. aurita*, en waar hij voorkomt *S. caprea*; verder: *Jasminum nudiflorum*, gagel, kastanje, esch, eschdoorn, sier-amandel- en dito pruimsoorten, Jap. kwee, sierframboos (*Rubus spectabilis*), *Ribes sanguineum*, berk, vogelkers, aalbes, kruisbes, peperboom (pompje) (*Daphne Mezereum*), enz.

Daar de methode even gemakkelijk als goedkoop is, verwacht ik, dat velen onzer lezers hun proeven zullen nemen. Het zou wel aardig zijn, om de resultaten dier proeven eens te verzamelen en ze later in één art. vereenigd samen te vatten. We krijgen dan meteen een overzicht over het materiaal, dat hiervoor geschikt is. Gaarne wekken we daarom onze lezers(-essen) op, ons een beknopt berichtje van hunne ervaringen te zenden. De gezelligheid onzer woonkamers zal er gedurende het winterseizoen slechts bij winnen.

B. B.

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

V.

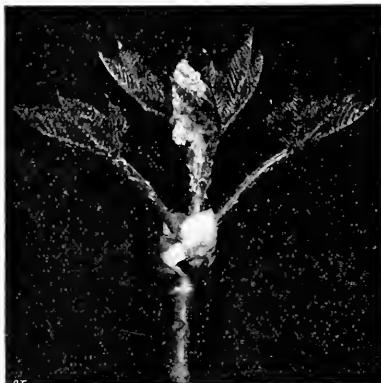
Zooals wij in den vorigen brief zeiden, zullen wij nu de Volksbloem uit het Oosten gaan beschouwen uit een oogpunt van cultuur.

De *Chrysanthemum* is van nature een willig groeiende plant; wij hebben



Ontluikende Kastanjeknop.
De knopschubben wijken uiteen.
(Orig. foto „Onze Tuinen".)

wel eens hooren beweren, ze groeien als onkruid, men heeft ze maar stuk te snijden, de stukken op den grond te leggen en over een paar weken is men



Ontluikende Kastanjeknop.
De bloemtros vertoont zich
(Orig. foto „Onze Tuinen".)

in het bezit van talrijke *Chrysanthemum*-planten.

En het is juist dat gewillige groeien, het inderdaad groote weerstandsvermogen waarover deze planten kunnen be-

schikken, waardoor zij vooral vroeger stiefmoederlijk werden behandeld. Dit is gelukkig anders geworden. Nadat vooral in Engeland is getoond, wat de *Chrysanth* kon zijn bij eene beredeneerde cultuur, hoe de Koningin van den herfst er uit ziet bij eene zorgvuldige opvoeding en nadat er enthousiastisch geschreven verslagen van Engelsche *Chrysanthemum*-tentoonstellingen in onze tuinbouwbladen te lezen waren, heeft men opnieuw hier te lande de cultuur ter hand genomen, en met veel succes.

Wij hebben ten onzent kweekers, die het in de cultuur reeds zoover hebben gebracht, dat zij met de beste Engelsche collega's kunnen wedijveren. Het is dan ook niet voor hen, wat wij laten volgen; maar meer voor den liefhebber, n.l. die zich gaarne met planten bezighoudt en er prijs op stelt, zóó te kweken, dat ze door iedereen worden bewonderd. Voor hen is de *Chrysanth* eene uitnemende plant, zij houdt hen zoowat het geheele jaar door bezig en eindigt met haren verzorgers een bouquet aan te bieden, dat ruim de waarde vertegenwoordigt van hetgeen er voor gedaan is.

Naarmate men meer en meer met de cultuur van deze plant op de hoogte komt, ondervindt men in diezelfde mate, dat elke verscheidenheid hare eigenaardigheden heeft; nu eens gedurende den groei, dan weder in den bloeitijd, waarmede men rekening heeft te houden. Zoo zijn er bijv. variëteiten, die beslist hunnen natuurlijke groei en bloei willen houden; men heeft ze op den hoofdknop ingenepen, die er echter voor bedankt om door te groeien. Maar al te spoedig breken langs den geheelen stengel nieuwe scheuten uit, die onaanzienlijk bloeien.

Het stekken van *Chrysanthemums* is ongetwijfeld het fundament waarop later moet worden voortgebouwd; hoe hechter en sterker men dat fundament maakt, hoe gemakkelijker het opbouwen zal geschieden. Hoe sterker de stekken dus zijn, hoe grooter de kans is om een goede *Chrysanthemum* te kweken.

De beste en krachtigste stekken zijn die, welke voor dat doel gekweekt zijn. Dus niet van planten welke voor een of andere tentoonstelling geforceerd zijn. Heeft men die zelf niet, dan is het veel beter, zich die aan te schaffen bij den een of anderen kweeker, die ze in de advertentie-kolommen van „Onze Tuinen" aanbiedt.

Voor het verkrijgen van goede stekken als hierboven bedoeld is het noodig de moederplanten, die ze ons leveren, dadelijk na den bloei vier of vijf centimeters boven den grond af te snijden, ze in een luchtige, koude kas of bak een plaatsje kort bij het glas te geven en voorzichtig te zijn met het gieten, daar de plant in dezen toestand niet veel water noodig heeft. Zijn er planten bij, die geen goede grondstek-

ken leveren, dan is men verplicht, ze van den stam te nemen of de vermenigvuldiging te doen geschieden door middel van een blad, op de wijze zooals dat



Goede grondscheut.

in het Oosten geschiedt en door ons vermeld is.

Neem bij het snijden van stekken die, welke het verst van den stam verwijderd zijn; ze moeten een gedrongen groeiwijze vertoonen en ongeveer 6 c.M. lang zijn.

Omtrent den tijd van stekken hebben wij niet alleen rekening te houden



Gereed om te stekken.

de sterke stekken, in Maart gestoken, nog uitstekende planten kunnen worden.

Stek steeds meer planten dan aanvankelijk noodig worden geacht; later kan men de zwakste planten opruimen.

Wij hebben er reeds op gewezen, dat de stekken ongeveer 6 c.M. lang moeten zijn; zij worden met een scherp mes onder het blad afgesneden en elke stek, voorzien van een nummer of etiket, wordt in een potje gezet van 5 tot 6 c.M. middellijn.

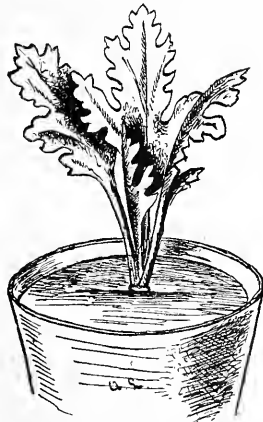
Voor drainage gebruikt men potscherven of fijne cokes. Men vult nu het potje met den klaargemaakten grond, drukt het geheel een weinig aan, maakt met een stokje een gaatje midden in het potje en plaatst den stek daarin, waarna hij wordt aangedrukt.

Heeft men van sommige verscheidenheden zwakke stekken, dan is het aan te raden, deze niet in het midden, maar aan den rand van het potje te zetten, aangezien de stek daar spoediger wortels maakt en men dus minder gevaar loopt de verscheidenheid te verliezen.

Het spreekt van zelf, dat de eerste methode bij de verplanting geen moeilijkheden oplevert omtrent het „in het midden van den pot zetten”, voor hen echter die eenige ervaring hebben van het verpotten, levert de laatste wijze van inzetten ook weinig bezwaar op.

Bij de eerste verplanting zet men dus ook de aan den rand van het kweekpotje gestekte planten in het midden van den pot.

De aarde die men hiervoor gebruikt, moet niet nat, maar ook niet te droog zijn. Geef de stekken, nadat ze in potjes zijn gezet, een weinig water en geef



Hoe diep de stek moet staan.

met de vroeg- of laatbloeïende verscheidenheden, maar ook of wij ze vroeg of laat in het najaar willen hebben. In het algemeen gesproken kunnen wij zeggen, dat de vroegbloeïende Chrysanthemen in de tweede helft van November, de andere van af half December tot ultimo Januari gestekt dienen te worden. Vooral is het goed, het op dien tijd te doen als men in het bezit van goede stekken is. Is dit niet het geval, dan is het beter nog wat te wachten, daar de ondervinding heeft geleerd dat

ze eene plaats in eenen besloten kouden bak, die niet eerder geïllustreerd wordt voordat de stekken groeien.

De grond of aarde waarin gestekt wordt, moet niet zwaar zijn; wij nemen daarvoor in gelijke deelen graszoden-grond — zoo die niet aanwezig mocht zijn kan zwarte tuinaarde ook dienst doen hoewel de eerste de voorkeur verdient — en bladgrond en daarbij een achtste deel grof zand, dat met het andere goed door elkander gewerkt moet worden.

Men lette goed op, dat de wortels het niet buiten den pot zoeken m. a. w. niet doorgroeien, wat zeer in het nadeel van de plant zou zijn.

J. K. B.

(Wordt vervolgd.)



Drie fraaie Cactus-Dahlia's.

(*Dorothy, Countess of Kemnare en Anemone.*)

Een flinke nachtvorst maakte einde October aan de Dahlia-bloemen daarbuiten een einde; niettemin is het nu misschien wel een geschikt oogenblik, om met onze lezers voor eenige oogenblikken tot een drietal der schoonste terug te keeren. De reeds bovengenoemde verscheidenheden zijn op de afbeelding getrouw weergegeven. *Dorothy* en *Countess of Kemnare* behoorren tot de serie 1908, terwijl *Dorothy* reeds in 1907 in den handel gebracht werd.

Dorothy dan is zonder twijfel de beste Cactus-Dahlia van de serie 1908 en misschien wel van alle Dahlia's. Ieder die weet, welke eischen men tegenwoordig aan deze bloemen stelt, zal kunnen begrijpen, dat *Dorothy* dan wel iets bijzonders moet zijn. Immers met verscheidenheden als *Eureka*, *Lustre*, *Gondola*, *Mrs. F. Grinstead*, *Mrs. Macmillan* voor oogen is men geneigd uit te roepen: er is niets meer te verbeteren, het is volmaakt! En toch, als men *Dorothy* naast deze verscheidenheden plaatst, dan valt er een verschil ten gunste van deze laatste waar te nemen, vooral wat de kleur betreft. Zelden treft men zachter en frisscher roos aan, terwijl hier de schoonheid nog verhoogd wordt door een zilveren tint.

De bleemen zijn voorts fraai gevormd, zeer fijn gepijpt en wat meer zegt, op flinke, stevige stengels gezeten. Dit toch is over het algemeen wel een hoofdvereischte, dat de stengel volmaakt is. Een slappe, naar alle kanten buigende stengel, zooals dat bij de oudere *Mrs. Harold Green* het geval is, geeft aan de bloem niet de juiste houding.

De plant wordt tamelijk hoog, doch vertakt zich niet zóó sterk als sommige Dahlia's dat doen. Zij bleit rijk, en maakt ook als plant een bevalligen indruk. Zoowel te Haarlem als te Amsterdam kende men haar een getuig-schrift eerste klasse toe.

Countess of Kemnare is in de eerste plaats als een goede plant voor een verzameling aan te bevelen. Hiermede is niet gezegd, dat ze b.v. als snijbloem ongeschikt is; integendeel, de bijzonder groote, fijn gevormde bloe-

men leenen zich buitengewoon goed voor de bloemschikking, doch het wil ons voorkomen, dat *Countess of Kemnare* in den zomer niet rijk genoeg bloeit en eerst tegen het najaar met hare schoonste bloemen komt aanzet-



Cactus-Dahlia „Dorothy”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

ten. Het kan ook zijn, dat ze een volgend jaar, als ze zich een beetje ingeburgerd heeft, een beetje vroeger bij de hand is. Voor een verzameling echter is zij geknipt en deze zou zeer zeker onvolledig zijn als deze schoone er aan ontbrak. Ook als tentoonstellingsbloem kan zij warm aanbevolen worden.

De bloemen, aan welker vorm, houding en grootte niets ontbreekt, zijn levendig zalmkleurig. De stengels zijn zeer lang en stevig, terwijl de plant laag blijft en zich sterk vertakt. Ook deze Cactus-Dahlia verkreeg te Amsterdam een getuigschrift le klasse.

Anemone is de laatste van ons drielal en in vorm de eigenaardigste. Toen de firma E. H. Krelage en Zoon te Haarlem onlangs te Amsterdam hare Cactus-Dahlia's exposeerde, had de vertegenwoordiger van die firma de aardigheid om een vaasje gevuld met *Anemone* eenige oogenblikken afzonderlijk te plaatsen. Eenige tuinbazen, haar passerende, wisten blijkbaar niet, waarmede ze te doen hadden. „Wat is dat?” werd er toen gevraagd. „Een vroegbloeiende *Chrysanthemum*” was het antwoord... en waarlijk men geloofde het. Later, toen *Anemone* tusschen hare andere zusters instond, werd het bedrog echter vrij spoedig opgemerkt.

Het behoeft echter niemand te verwonderen, dat iemand *Anemone* voor een *Chrysanthemum* aanziet. De bloemen zijn n.m. zoo mooi kluwenachtig gevormd en goed gesloten en daarbij zoo zeldzaam heerlijk zacht rose wit, met zuiver wit hart, dat iedereen met haar in verlegenheid zou komen.

De plant blijft vrij laag en is niet karig in het bloemen voortbrengen. Evenwel, moet men aan het wegsnijden

van te veel takken geregeld de hand houden. De stengels van *Anemone* konden wel wat steviger zijn.

Ook zij verkreeg te Amsterdam een getuigschrift le klasse.

Een volgende maal hopen we nog andere nieuwe Cactus-Dahlia's te bespreken en daaraan eenige cultuurbeschouwingen vast te knoopen.

J. F. CH. DIX.

Coniferen voor den tuin.

Vele Coniferen zijn voor de beplanting onzer tuinen uitstekend geschikt en om in 't aanstaande voorjaar eene keuze te kunnen doen uit den rijken voorraad, willen we nu het een en ander daarover mededeelen.

De Coniferen planten we 't zij in 't vroege najaar (September) of in 't late voorjaar (April—Mei). Het zijn over 't algemeen gewassen, die van een vrij lossen, poreuzen grond houden, en die niet gaarne met hare wortels in 't water staan. Waar dus de grond kleiachtig is, vermengen we hem met turfmoelbladgrond en zand, om hem lossen te maken. Veenachtigen grond vermengen we eveneens met zand.

De Coniferen worden steeds met kluut geplant, en daarom is het raadzaam, wanneer we deze gewassen, nadat ze langen tijd hebben vastgestaan, willen verplanten, ze op deze verplanting voor te bereiden door een greppel er om heen te graven en deze met goede aarde aan te vullen. Door het graven van dezen greppel, die zoo diep moet zijn, dat nage-



Cactus-Dahlia „Countess of Kemnare”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

noeg alle wortels worden doorgestoken noodzakelijk wij deze wortels in den nieuwen grond eene menigte haarwortels te vormen, die later, bij het verplanten de aardkluut bij elkaar houden. Dit verplanten geschiedt dan een jaar na het graven van den greppel.

Wat nu de soorten van Coniferen

aangaat, hierbij hebben we te letten, op de standplaats, die ze zullen krijgen. Voor kleine, door muren ingesloten stadstuinjes is de keuze zeer beperkt: *Taxus baccata*, en hare variëteiten *T. baccata aureomarginata*



Cactus-Dahlia „Anemone”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

(geel gerand) en *T. baccata fastigiata*. Verder *Thuja occidentalis*, de levensboom, en *Cupressus Lawsoniana*. — Ofschoon vele andere soorten in deze tuintjes een tijdlang goed blijven, beginnen ze toch ten slotte te kwijnen; worden kaal en moeten eindelijk naar den vuilnishoop verhuizen.

Veel grooter is de keuze voor open tuinen en buitenplaatsen.

Abies excelsa, de gewone fijnspar, wordt als sierboom alleen voor groote groepen gebruikt. Het is intusschen een van de weinige Coniferen, die natten grond verdragen.

Abies Nordmanniana, is donkerder groen en heeft breder takken en naalden; zeer geschikt als alleenstaande boom in 't gazon.

Cedrus atlantica, zeer schoon als alleenstaande Conifeer.

Cryptomeria japonica, *Cupressus Lawsoniana*, *C. Laws. erecta viridis*, zijn drie sierlijke soorten, die niet te hoog worden en voor groepen geschikt zijn.

Ook voor dit doel geschikt zijn *Juniperus virginiana* (Roode Cedar) *Chamaecyparis filifera* (die er als een treurboom uitziet, *Ch. pisifera* en de var. *aurea* (fraai goudgeel), *Ch. plumosa*, en hare variëteit *aurea* zeer fijn vertakt, en de laatste fraai bont.

Picea pungens glauca Kosteri, een prachtige solitaire plant, mooi blauw gekleurd.

Sciadopitys verticillata, de parasol spar; mooie exemplaren hiervan zijn zeldzaam.

Taxodium distichum, een sterke, breed vertakte Conifeer.

Thuja Lobbi, *Th. occidentalis*, *Th. occ. lutea* (mooi geel), en *Th. occ. sulphurea* (bruingeel) en *Thuyopsis*

dolobrata zijn alle fraaie Coniferen voor grotere tuinen.

Hoewel we deze, zooals ik boven zeide in groepen kunnen planten, moet toch elke plant voldoende ruimte hebben, om zich rondom gelijkmatig te kunnen ontwikkelen en aan de mooiste exemplaren moet na verloop van tijd meer plaats worden gegeven, door het verplanten der andere.

Th. J. DINN.



Grondbewerking.

Menigeen zal denken, dat het voor *grondbewerking* in den moestuin, nu toch nog veel te vroeg is. Het is nu eenmaal de gewoonte, om met het spitten te wachten tot het voorjaar. Wij hebben thans echter niet zoozeer de bedoeling om daarover te schrijven, als wel Uw aandacht te vestigen op het z.g.n. diepspitten.

Ieder najaar hebben wij de gewoonte om, vóór de verschillende groenten van het land verwijderd worden, een klein schetsje te maken van den platten grond, waarop aangegeven de standplaats van de verschillende gewassen in het afgeloopen seizoen. Wij houden deze schetsjes bij elkander en weten nu van de laatste jaren precies waar de verschillende planten werden gekweekt.

Dit is voor sommige groenten van het grootste belang, bijv. voor kool. Deze wij immers niet te lang achteren op het zelfde land gekweekt worden, vooral niet als ze aangetast geweest is door knolvoeten. Weliswaar zou, indien deze bewerking in alle opzichten juist was, de koolstreek (de Langendijk in N.-Holland) er ongelukkig aan toe zijn; doch men moet niet vergeten, dat men *daar*, door het baggeren den bodem voorziet van nieuwen grond, waarin veel plantenvoedsel voorkomt, dat juist bijzonder voor den groei van kool geschikt is. En nu is het toch aan iederen groentekweker genoeg bekend, dat het op zandgrond bijna tot het onmogelijke behoort, om ieder jaar op 't zelfde land kool te bouwen.

Op de klei moge het nu wat beter gaan, toch zal ook daár de kool voor verschen grond zeer dankbaar zijn en door nu aantekening te houden van die plaatsen waar deze groente werd gekweekt, kunnen wij onzen moestuin gemakkelijk zoo inrichten, dat wij ieder jaar kunnen verwisselen.

Zoo is het ook met onze Erwten. Ook deze zijn zeer gevoelig voor de z.g.n. „St. Jansziekte”, waardoor ze spoedig afsterven en zoo zijn er zooveel gewassen, welke veel beter gedijen op verschen grond, zooals men dat in de praktijk noemt.

Van genoeg bekendheid is het verder, dat onze peulgewassen in 't algemeen de eigenschap bezitten, met behulp van bacteriën de voor ons altijd nog zoo dure stikstof uit de lucht te kunnen halen en zullen wij onze bemesting, daarnaar eenigszins kunnen regelen, d. w. z. dat men de stikstofbemesting hier veel verminderen kan. Men bedenke echter, wel, dat in sommige voorjaren, wanneer het lang koud blijft, de peulgewassen niet direct voldoende van deze meststof kunnen opnemen; vandaar dat ze soms ook zoo dankbaar zijn, wanneer

men ze vroeg in 't voorjaar een beetje helpt met een weinig chilisalpeter.

De diepe grondbewerking kan ons eenigszins helpen; nml. men kan door de tweede steek boven te brengen onze planten voorzien van nieuwen grond. Ieder jaar zoeken wij zoo'n stukje op, dat in 't najaar wordt gediepspit. Het najaar is daarvoor bijzonder geschikt, omdat de werkzaamheden dan minder dringend zijn. Herhaaldelijk werd ons gezegd als wij het diep spitten aanraadden, dat toch onze groenten niet zoo diep met hunne wortels in den bodem doordringen; doch hiermede vergist men zich deerlijk. Vooral onze wortelgewassen zoeken het dieper dan wij denken en behalve dit wordt toch ook de grond beter water doorlatend en zal evenmin last hebben van spoedig droog te zijn, omdat ook het opzuigend vermogen van den bodem vergroot.

Nu kan men het diep spitten op verschillende manieren toepassen, doch wij zorgen altijd, dat de bovensteek (de bouwgrond) boven blijft. Hoe diep men spitten moet, hangt af van den toestand van den ondergrond en van het waterpeil. Is de tweede steek zoo vast dat ze het water moeilijk doorlaat en de derde streek minder hard, dan is twee steek voldoende. Door nu vóór dat men met de bemesting begint drie steek uit te halen, zal men de bovengrond naar boven kunnen houden. Vooral is dit voordeelig wanneer men een volgend jaar hier op met diep wortelende gewassen wil kweken, zooals spinazie, sla, andijvie, enz.

Dit jaar hadden we nog een leerzaam voorbeeld. We hadden een bed bieten gezaaid op twee steek diep gespitte grond, en hadden deze niet bemest. Ook hadden wij tezelfder tijd en van hetzelfde zaad gezaaid op onze gewoon gespitte grond, die flink bemest was, doch bij het oogsten was er heusch niet veel kennis voor noodig om deze twee opbrengsten van elkander te kunnen onderscheiden. Die op het diepgespitte geteeld waren, hadden zich lang zoo sterk niet vertakt en waren dus veel gaver en tevens groter. Precies hetzelfde ondervonden wij met ons „Brusselsch witloof”.

Thans diepspitten heeft bovendien nog 't voordeel, dat de grond tijd heeft om te bezakken, hetgeen voor 3 steek diep gespitte soms 10 tot 15 c.M. bedragen.

Verder wijzen wij op het verwijderen van diepwortelend onkruid, zooals paardestaart, Polygonum, kweekgras, winde, enz., en nu hebben wij nog in 't geheel niet gesproken over het voordeel dat de vorst veel beter indringen kan, waardoor tal van vijanden worden gedood, terwijl vooral de zware kleigrond, veel beter structuur verkrijgt. We weten, hoe het water bij het bevriezen uitzet; dikwijls hebben we het tot onze schade ervaren, als de boel stukgevroren was. Gebeurt dit echter in den samenhangenden kleigrond, dan is het duidelijk, dat de aarddeeltjes van elkander verwijderd worden, m. a. w. dat de bodem losser wordt. Daardoor kunnen lucht en warmte beter toetreden niet alleen, maar ook de wortels kunnen beter indringen.

Ook wat het bewerken aangaat, verschilt dieplos-gemaakte grond veel bij de één steek omgewerkte. Veel vroeger in 't voorjaar is de eerste geschikt om beplant of bezaaid te worden, en zoo zouden wij door kunnen gaan met het opnoemen van voordeelen, doch mij dunkt, dat wie een moestuin heeft, nu wel niet zal nalaten, nog zoo spoedig mogelijk hiermede te beginnen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.



Vruchtboomen aan muren.

(Slot.)

't Planten der boomen dient met de noodige zorg te geschieden. Waar eenigszins mogelijk, laat men den grond naar den muur toe een weinig oploopen. Den stam plant men zooveel mogelijk schuin naar den muur toe. Het wortelgestel heeft daardoor meer speling; 't kan zich beter in alle richtingen uitstrekken, terwijl de afstand tusschen muur en stam 't verbranden van dezen voorkomt. Doorgaans wordt voor den stam, althans bij lage leiboomen, een dakpan geplaatst, wat tot strekking heeft 't verbranden te voorkomen. De scherpe zonnestralen werken toch na-deelig en vooral in 't voorjaar, wanneer na een koesterende warmte een flinke nachtvorst of in den winter een strenge vorst volgt, heeft zoo'n stam 't kwaad te verduren. Den stam voortdurend van de zonnewarmte verstoken te houden is eveneens te ontraden. Zoo'n stam wordt te gevoelig, en weel wanneer zoo'n dakpan per ongeluk wordt weggenomen op een warmen zomerdag. 't Gaat er mee als iemand, die zoo achter de warme kachel vandaan zich blootstelt aan de felle kou.

Pas geplante leiboomen mogen niet worden aangebonden. Wel is 't geoorloofd een enkelen teen heel losjes om den stam of een dikke tak heen te slaan, doch met 't binden wachte men tot de losgemaakte aarde en dus ook de boom bezakt is, anders liep men gevaar hem op te hangen. De aarde onder de wortels zou wegzakken en 't leven van den toch al zoo zwaar beproefde kon hierdoor wel eens ernstig worden bedreigd. En zulks vooral op vochtigen grond, waar de holten onder de wortels zich met water vullen, waardoor deze gevaar lopen te rotten; in elk geval zal de vorming van nieuwe wortels zeer moeilijk kunnen plaats hebben.

Menigeen zal van 't planten van boomgewas tegen muurvlakten afzien, wijl, naar beweerd wordt, de boomen de muren vochtig maken, waardoor ook de woning zelf min of meer een vochtig karakter zal verkrijgen, iets, wat bovendien nadeelig voor de gezondheid zou wezen. Wanneer men anders idee had zijn muurvlakten te bekleeden, late men 't dan in vredesnaam om deze simpele bewering toch niet na. Nog wordt beweerd, dat de gevels er niet mooier op worden, dat de gebouwen door de bekleding hun statig voorkomen verliezen! Hieromtrent zullen de gevoelens wel steeds uiteen blijven loopen.

Dat gevels door hunne bekleding er niet mooier op worden, moet maar al te vaak niet in de bekleding zelf, maar

in de verwaarloozing hiervan gezocht worden. Men behandelt de bomen verkeerd, snoeit ze niet zooals 't behoort, besteedt er niet de zoo noodige zorg aan. Goed gekweekte boomen geven aan onze woningen een vriendelijk voorkomen, zij getuigen van oeconomischen zin en smaak.

De vrees, dat de zoo verleidelijke vruchten toch maar gestolen zullen worden weerhoudt velen om tot de beplanting over te gaan. Die vrees is niet geheel ongegrond; bovendien zijn het niet alleen de vruchten, die men moet missen, doch ook de zoo vertretelde bomen worden beschadigd. 't Valt te betreuren dat dergelijke diefstallen voorkomen, maar zoo vragen we ons af: Moet men nu maar botweg van de beplanting afzien, omdat er gevallen van diefstal zijn voorgekomen, en steeds zullen voorkomen?

De verschillende vormen de revue te laten passeeren en ze aan een beschouwing te onderwerpen, kan in dit epistel niet van ons gevergd worden. Ze zijn zoo vele, die kunstmatige vormen, terwijl voor iederen gevel verschillende opleiding noodzakelijk zal blijken. Laat zulks een ieder naar eigen idee uitvoeren, laat zijn beplanting getuigen van kunst en smaak. Wel zal men rekening dienen te houden met de ligging van den muur en de daar voor passende vruchtsoorten. Hoe meer warmte door den muur wordt opgevangen, des te fijner kan de vruchtsoort zijn, die voor planting in aanmerking komt. Ligt de te beplanten muur naar de Zuidrichting gekeerd, zoodat op 't midden van den dag de zon er recht op staat, zoo is dit een zeer gunstigen muur voor perziken, druiven of fijne, en vooral late peren. Aan Oost- en Westmuren kunnen peren, abrikozen en perziken nog met voordeel geplant worden, terwijl een Noordmuur alleen voor morelen en enkele vroege peren in aanmerking kan komen.

We laten hieronder volgen een lijst van vruchten, die voor de beplanting in aanmerking komen. 't Sprekt dat deze voor uitbreiding vatbaar is.

Voor buiten komen als druiven in aanmerking: *Vroege van der Laan* en *Vroege parel* (beide wit).

Abrikozen:

Oranje Abrikoos, *Abrioot Pêche*, *Bredasche* en *dubbele*, *Mooipark* en *Pêche (de Naney)*.

Perziken:

Amsden, rijp in Juli; *Vroege Alexander*, rijp in Juli; *Vroege Louise*, rijp in begin Augustus; *Vroege van Canada*, rijp in half Augustus; *Grosse Mignonne hâtive*, rijp in Augustus; *Madeleine blanche*, rijp in einde Augustus; *Madeleine royale*, rijp in September; *Belle de Vitry*, rijp in September; *Belle Bausse*, rijp in September; *Vroege Montagne*, rijp in einde September; *Late Montagne*, rijp in October; *Golden Eagle*, rijp in October.

Brugnonen en Nectarinen, de welbekende kale perzikken, zullen alleen tegen Zuidmuur tot hun recht komen. Aan te bevelen zijn:

Lord Napier, rijp in Augustus; *Ear-*

ley Victoria, rijp in Augustus; *Galopin*, rijp in September.

Peren voor Zuidmuur:

Bergamotte d'Espereu, rijp in Jan.; *Beurré Diel*, rijp in Nov.-Dec.; *Doyenné d'hiver* of *Bergamotte de Pâques*, rijp in Maart; *Beurré d'Hardenpont*, rijp in Jan.-Febr.; *Passe Colmar*, rijp in Jan.-Febr.; *Le Leetier*, rijp in Nov.-Dec.; *Passe Crassane*, rijp in Febr.; *Joséphine de Malines*, rijp in Januari; *Olivier des Serres*, rijp in Jan.-Febr.

Peren voor Oost- en Westmuur:

Nouvelle Fulvie, rijp in December; *Doyenné du Comice*, rijp in November; *Louise bonne d'Aranches*, rijp in October; *Soldat Laboureur*, rijp in Nov.-Dec.; *Marguerite Marillat*, rijp in September; *Beurré Clairgeau*, rijp in November; *William Duchess*, rijp in Oct.-Nov.; *Duchesse d'Angoulême*, rijp in Nov.-Dec.; *Beurré Superfin*, rijp in October; *Beurré de Mérode*, rijp in September; *Beurré Hardy*, rijp in Sept.-Oct.; *Triomphe de Vicogne*, rijp in September.

Voor Noordmuur komen alleen vroegrijpe soorten in aanmerking.

Beurré Giffort, rijp in Augustus; *Epargne*, rijp in Aug.; *Mad. Treyve*, rijp in Aug.; *Capp's Favourite*, rijp in Aug.; *Double Philippe*, rijp in September; *Citron de Carmes*, rijp in Aug.; *Colorée de Juillet*, rijp in Aug.

P. v. d. V.

EEN AANBOD.

Een paar malen heb ik in dit blad iets van mijn mostuintje verteld; thans is het jaargetijde gekomen, dat het in de natuur betrekkelijk stil is, er gaat niet zooveel om, als in den rijken zonnetijd. De „lagere“ planten — zij hooren gelukkig niet, dat wij ze zoo roemen! — lijden onder de algemeene malaise niet zoo erg. Mos en korstmos houden niet van warmte en kunnen in het voorjaar, maar ook al eerder, mooi voor den dag komen. Alleen, het moet niet vriezen, want dan staken zij ook. En bij sneeuw zijn ze natuurlijk slecht op te sporen; voor het overige is hun de lage warmtegraad en de vochtigheid van den winter reet naar den zin.

Deze kleine herinnering wilde ik even ten beste geven aan liefhebbers, die bij hun venster nog plaats hebben voor een paar bloempotten of bakjes. Wie daarin wat levend mos zet, op wandelingen verzameld, doet het vast nog eens weer: 't geeft veel genoegen voor weinig arbeid. Een klein beetje omzichtigheid hoort er bij: de uitgesneden zoden zoó inpakken, dat tijdens het vervoer het zand niet tussehen de fijne plantjes dringt, en ra de overplanting zorgen voor vocht, koelte en frische lucht.

Om eens te laten zien, wat er op dit gebied al zoo in ons vaderland te vinden is, heb ik indertijd een herbarium gemaakt van 131 soorten mos en korstmos. Ze zijn opgelegd op 9 groote vellen van ongeveer 5 bij 6 d.M. Enkele zijn wat verkleurd; vele echter zijn nog haast met zoo mooi als bij hun leven; de fraaie vormen zijn bij alle bewaard; niet weinige priken met haar sierlijke vruchtjes.

Thuis, desverkiezende bij de warme kachel gezeten, kan men niet de verzameling eens zien, wat er in den stillen tijd nog buiten te vinden is en slechts op belangstellende oogen wacht, om ontdekt, be-

wonderd, en binnenskamers vele weken lang in al zijn schoonheid genoten te worden.

Ik wil deze verzameling wel eens voor korten tijd ter leen geven, aan wie mij er om schrijft. De voorwaarden zijn niet zwaar. Goed er op passen, voorzichtig er mee omgaan, en mij vrij houden van de vervoerkosten, — dat zijn mijn eenige wenschen.

Mochten er wat al te veel aanvragen in komen, dan zal er wel een eerlijk beginsel te vinden zijn, om ten minste eenige aanvragers terreden te stellen.

J. JASPERS JR.

Amsterdam, Plantage Lijnbaansgracht 11.

Bijschrift: Behalve onzen dank voor het vriendelijke aanbod, hebben we aan het bovenstaande weinig toe te voegen; alleen willen we dit wel zeggen: de moscollectie van den heer J. kennen we als een keurige verzameling.

RED.

HET BEWAREN VAN GROENTEN.

De gelukkige bezitter van een tuin kan met de tegenwoordige manier van conserveeren (systeem-Week) in den zomer zijn overproductie voor den komende winter vastleggen. Wie geen tuin heeft en de groente daarvoor dus zou moeten koopen, doet dit met het oog op de hoge kosten gewoonlijk niet en moet of dagelijks aan den groentenkar koopen of hij koopt in 't najaar zijn wintervooraad en bewaart die op zijn manier. Bij dat bewaren willen we een weinig behulpzaam zijn, door eens te vertellen op welke wijze men dit voor particulier gebruik het beste kan doen.

Wortelgewassen, zooals bieten, wortelen, schorseneeren, koolrapen, knollen en rammenas, worden in een schuur of kelder of bij gebrek hieraan buiten in een kuil in wit zand ingekuild. Tussehen twee lagen wortelgewassen wordt een laagje van een paar vinger breedte wit zand gebracht.

Bewaart men ze buiten dan wordt alles met boombladeren tegen indringenden vorst afgedekt en over de bladeren een luik gelegd in schuine richting, om 't afwateren te bevorderen. Ook wanneer men in een schuur kuilt, is 't noodig dat men door met stroo te dekken alles vorstvrij houdt.

Knolselderij wordt in wit zand gekuild, zoo dat men de andereinden der knollen met de kleinste helft in 't zand plaatst; de rest blijft ongedekt. Van het loof der selderknollen wordt een weinig behouden, gewoonlijk het binnenste hartje. Van alle andere wortel- of knolgewassen wordt het loof verwijderd. Alleen bij bieten mag het loof voor men ze opkult niet worden afgesneden, maar moet dit met de hand worden afgedraaid.

Uien bewaart men op een droge plaats; sjalotten evenzoo. Vorstvrij behoort deze bewaarplaats niet te zijn; de strengste vorst hindert ze niet, als ze maar droog liggen.

Kool kan men aan ijzerdraad, dat om de stronk wordt gedaan, door onhangen in een vorstvrijen schuur of bijna vorstvrije ruimte het beste bewaren.

Heeft men deze ruimte niet, graaf ze dan met de krop in 't zand en de stronk omhoog en bedek dan alles met boombladeren, minstens een voet dik.

Prei en selderij (struik-) kan men buiten opkuilen en met wat boombladeren bedekt, die bij niet vriezend weer worden verwijderd.

Peterselie plant men in Sept. in een botertonnenetje, waarin men met een duimsboor rondom gaten heeft geboord op 8 à 10 c.M. afstand. Men steekt door die gaten de wortels die van binnen in telkens aangebrachte laagjes grond geplant worden. Het tonnetje begroeit rondom met peterselie en men kan ze, mits ze op een lichte plaats gezet worden, lang gebruiken.

J. A. KORS.

CHRYSANthemum TENTOONSTELLING TE UTRECHT.

Donderdagmiddag 12 Nov. te 2 uur, werd de Chrysanthemum- en Fruittentoonstelling in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Utrecht door den voorzitter der Utrechtsche bloemisten-patroonsvereeniging geopend.

Spreeker begon met de genoodigden, w.o. de Commissaris der Koningin en zijne echtgenoot, een hartelijk welkom toe te roepen in het Gebouw waar thans Flora en Pomona hare zetels hebben opgeslagen.

Voor de eerste maal van haar 14-jarig bestaan heeft de Utr. Bloemisten-Patroonsvereeniging uitvoering gegeven aan lang gekoesterde plannen om in vereniging met de Pomologische Vereeniging een tentoonstelling en fruitmarkt te organiseren, zodat wij Flora en Pomona naast elkaar verenigd zijn.

Bij het bezichtigen der expositie stond men verbaasd te zien, wat kweekkunst vermog. Een voor den tijd van het jaar ongekende kleurenpracht van bloemen en een eindeloze variatie in vormen brachten ons in extase. Geen wonder dan ook dat de Oosterlingen de Chrysanthemum vereeren en door het gebruik van enkele blaadjes in de thee zich een lang en gelukkig leven voorspellen.

Wij zagen hier de moeder van alle Chrysanthemen en wanneer men de voor de zooveelste maal overgrootmoeder ziet, slaat men de handen ineen, wat door hybridatie, selectie en kweekkunst verkregen is.

Zijn Japan en China het geboorteland der Kikus, zooals ze daar genoemd worden, thans zijn ze voor de gansche beschaaftde wereld onmisbaar geworden en al eeren wij ze niet zóó als de Japanners, wij dragen ze toch een goed hart toe, immers wat zouden wij, bloemisten, in het late najaar zonder chrysanthemen doen? Niet zonder reden wordt zij dan ook de koningin van den veelal somberen, schreienden herfst genoemd.

Het was in het jaar 1880 dat in ditzelfde gebouw de eerste Chrysanthemum-tentoonstelling werd gehouden, en wanneer wij ons die in herinnering brengen dan zeggen wij: wat een verschil bij toen en nu!

Goed bekende namen als Van Kuyk en Van Kooten waren toen reeds de pioniers der Chrysanthemum-kwekers en de kinderen zijn het nog. Aan hen ons saluut!

Wij meenden goed te doen nog wat meer dan de Volksbloem van het Oosten te laten zien, waardoor wij elk wat wils aanbieden.

Dank werd gebracht aan de schenkers der medailles, aan de pers voor hare bereidwilligheid en niet het minst aan de jury voor de correcte beoordeeling en werden de regelingscommissie en de inzenders niet vergeten.

De directie van de Pomologische Vereeniging, de heer E. Snellen, meent dat de leden dezer vereeniging belang hebben bij een goede productie hunner cultuur, en toen de vereeniging voor eenige maanden hier ter stede een eigen advies-bureau stichtte, werd daaraan opgedragen eenige verkoopstentoonstellingen te houden om het Nederlandsche fruit meer bekend te maken. Met leede oogen zien onze vruchtentelers het aan, dat zooveel vreemd fruit hier te lande wordt ingevoerd, terwijl massa's vruchten van eigen bodem worden verzonden wegens gebrek aan afnemers.

Met deze vruchtenmarkten beoogt men o. m. dat het groote publiek daar hun wintervoorraad op zal doen en doordat elke appel en peer op naam verkocht wordt, hoopt men dat men de vruchten gaat leeren kennen. Ten slotte zal door deze fruitmarkten bereikt worden, dat de telers, die zien, dat hun product gewaardeerd wordt, nog meer zorg gaan besteden aan verpakking en sortering, twee zaken die den verbruikers ten goede komen.

Zonder vrees voor overdrijving kan men hier gerust zeggen, dat door uitbreiding van de vruchtencultuur, teler en gebruiker beide gebaat zullen zijn, immers de waarde van het fruitgebruik voor de gezondheid wordt telkens meer erkend.

De expositie was hiermede geopend en het publiek verspreide zich in de verschillende zalen waar bloemen en vruchten den bezoekers overal telonkten.

Een groot aantal belangstellenden waren bij de opening der tentoonstelling tegenwoordig, o. m. de voorzitter van de Nederlandsche Maatschappij van Plantkunde, baron De Grancy. Verder waren ook, de commissaris der Koningin en echtgenoot aanwezig.

Namens het bestuur werd gravin Schimmelpenninck een mooie bouquet chrysanthemums overhandigd.

Wanneer wij hier een kort overzicht geven, dan beginnen wij met een verblijvende opmerking en wel deze, dat de Utrechtsche Bloemisten-patroonsvereeniging gebroken heeft met het stelsel van geheimhouding tegenover de juryleden. Toen deze heeren Donderdagmorgen begonnen, hing er bij elke inzending een flinke adreskaart en kon dus de jury precies zien, wie de inzender was. De uitspraak van de keurmeesters is onverdeeld goedgekeurd, en hopen wij, dat andere tentoonstellingen dit voorbeeld zullen volgen, wat wij reeds jaren bepleit hebben. Een tweede opmerking is deze: dat het „Gebouw", zooals het te Utrecht genoemd wordt, absoluut niet deugt voor een bloemenfeest: hier een kamer vol, daar een zaaltje, beneden en boven overal wat, zonder een overzicht te krijgen.

In het kleine zaaltje, dat „Klein Kunstliedje" heet, zagen wij prachtplanten van *Asparagus Sprengeri* van den heer Ant. Stam te Maartensdijk.

Het waren planten met takken van drie meter lang, bezet met glimmend groene blaadjes.

De Aronskelken van den heer D. M. Knopper, in hoofdzaak *Richardia africana*, waren niet buitengewoon, maar uniform in grootte en bloei. Een der hoeken was in beslag genomen door een aantal gezonde Palmen van den heer A. van Deil, die daar goed tot hun recht kwamen en de ruimte van boven vulden. Bijzonder mooi was het exemplaar van *Phoenix Roe-*

belini, die wij hebben leeren kennen als een uitstekende kamerplant.

De rijkbloeiende heideplantjes van de heeren Knopper en A. van Deil, beiden te Utrecht, waren zeer mooi; de laatste verkreeg den eersten prijs, omdat hij meer soorten etaleerde dan de eerste.

De heer W. van Deil, Utrechtsch handelskweker bij uitnemendheid, liet een proefje van zijn varencultuur zien, dat voortreffelijk was. Bijzonder mooi waren de planten van *Nephrolepis Whitmanni*, met zacht groen loof, prachtige veeren gelijk. De heer Lodder heeft het nog niet zoo ver gebracht, maar belooft in de toekomst een geduchte concurrent te worden. Zijn *Polypodium glaucum* en *Asplenium viviparum* mochten zich laten zien.

De gang die wij dwars oversteken, is aan beide zijden gevuld met bloemenmandjes in alle mogelijke en onmogelijke vormen, die alle te Utrecht vervaardigd worden en er fraai afgewerkt uitzien.

Ziezo, nu staan wij ineens te midden der Chrysanthemum-cultuur: Overal prachtplanten met groote lederachtige bladeren en groote, verschillend gevormde bloemhoofdjes in wonderschoone kleuren en tinten, afgewisseld door decoratieve groepjes Palmen van tien stuks.

De nestor van onze Chrysanthemum-kwekers, de heer G. van Kuyk, toonde in dit zaaltje zijn meesterschap, door 12 Chrysanthemums te brengen, waarvoor hij den eersten prijs, een gouden medaille, ontving. Zijn *Fedora*, wit, *Godfrey's King*, brons-goud, *Dorothea M. Fox*, levendig bruin, *Miss Lucie Cheesman*, hardgeel, *Mr. C. Long*, donker rose met lila geanueerd, *W. Beadle*, wijnrood met afhangende bloemblaadjes, en niet te vergeten de oude, maar nog altijd zeer mooie *Edwin Molynaux*, welke bloempjes aan den binnenkant levendig kastanjebruin, aan den buitenkant stroogeel gekleurd zijn. Door dat de bloempjes zich omkrullen, krijgt men een zeldzame combinatie van kleuren.

De heeren A. Koudijs en Zoon oververden den tweeden prijs met zeer goed gekweekte planten van *E. W. Roach*, zalm-brons, *Joseph Chamberlain*, kastanjebruin, *Soda Yaco*, wit, met zuiver ingeboomde bloempjes.

De „Sport" die deze heeren gewonnen hebben van de zachte lila-kleurige *Chatsworth*, stond mede in deze groep en wel als *Yellow Chatsworth*. Zij draagt zachtgele bloemkorfjes, die wij zeer mooi vonden.

Van de heeren J. de Kruif zien wij hier zes bruinbloemige, die laag gekweekt, met prachtige bloemen getooid waren. Zij etaleerden ook een exemplaar van *Mr. C. Lang* als de best gekweekte Chrysanthemum met de grootst mogelijke bloemen, waarvoor zij een eersten prijs ontvingen. De plant in quaestie droeg ongeveer 25 zeer groote bloemhoofdjes.

De heer G. J. Eggink heeft een mooie groep versieringsplanten aangebracht, bestaande uit Palmen, *Araucaria's*, een zwaar exemplaar van *Cyrtomium falcatum* en een goed voorbeeld van *Cordylina australis*.

De Palmen van den heer Knopper vielen ook te loven, zoo ook de groep planten van de firma de wed. J. Wilderbeek.

De heer A. F. Oostveen had de kachel weggemoffeld met zijn jonge, krachtige planten van *Asparagus Sprengeri*, die hij bij honderden kweekt.

Er was hier nog meer te zien, nog meer te noteeren, maar wij moeten rekening houden met onze plaatsruimte, en daarom breken wij hier af, om de volgende week de rest te vertellen.

J. K.B.

(Wordt vervolgd.)

PLANTENZIEKTEN.

De boomkanker.

(Slot.)

Het is aan vele lezers zeker bekend, dat sommige soorten van appel- en perboom wel, andere daarentegen niet of slechts gebrekkig tegen de vorst bestand zijn. Vooral die soorten, welke eigenlijk in landen met milder klimaat thuis behooren, zijn zeer gevoelig voor de vorst.

De heer Admiraal te *De Rijk*, een man uit de praktijk, die veel ervaring opgedaan heeft ten opzichte van de kankerziekte bij vele soorten van appel- en perboom, heeft zijn bevindingen medegedeeld in een boekje: getiteld: *De Kankerziekte der boomen*. Daarin geeft hij lijsten van soorten, welke zeer sterk, in mindere mate of zeer weinig vatbaar zijn voor kankerziekte, wat dus wil zeggen, dat ze meer of minder bestand zijn tegen vorst.

Onder meer worden opgegeven als zeer vatbaar voor kanker de volgende appelsoorten: Zoete grauwe Reinette, Witte Wintercalville, Reinette de Canada, Reinette monstreuse. Minder vatbaar zijn: Gouden Pippeling, Brabantsche Bellefleur, Gravensteiner, Keizer Alexander, Zijden Hemdje, en zeer weinig vatbaar: Princesse noble, Zoete Aagt, Zoete Kandij, Zoete Voentje.

Van de peren worden genoemd als bijzonder kankerachtig: Rietpeer, Foppenpeer, Fransche Suikerpeer, Bon Chrétien d'hiver, Doyenné d'hiver.

Ieder, die zich vruchtboomen aanschaffen wil, zal dus verstandig doen, indien hij, behalve andere motieven, ook de meerdere of mindere vatbaarheid voor de vorst bij zijn keuze laat gelden.

Intusschen kunnen ook boomen, die volkomen tegen het klimaat bestand zijn, toch veel van kanker te lijden hebben.

Meermalen heeft men waargenomen, dat boomen, die vrijwel gespaard bleven in den eenen boomgaard, wel sterk aangetast bleken in een naburigen tuin. De oorzaak hiervan ligt dan in den vochtigheids- en bemestingstoestand van den bodem.

Is de boom te diep geplant of is de bodem zeer vochtig, dan zal de appelboom in 't najaar veel langer zijn blad behouden, dan die op een droog terrein groeien; hij blijft lang doorgroeien. Men kan dit ook zien bij de boekweit en bij de O.-I. Kers, die maar door blijven groeien en bloeien tot laat in 't najaar. Op den zandgrond evenwel sterven ze reeds spoedig af.

Bij den appelboom heeft dit ten gevolge, dat de twijgen week en waterrijk blijven, niet verhouten. Dat ze zodoende licht door vorst beschadigd zullen worden, valt gemakkelijk te begrijpen. 't Gevolg er van is weer groote vatbaarheid voor kanker.

Men plante dus de vruchtboomen niet diep, terwijl een behoorlijke drooglegging van den grond noodzakelijk is.

Een lang aanhoudenden groei kan

ook veroorzaakt worden door een grooten rijkdom aan stikstofverbindingen in den bodem. Men moet dus aan de vruchtboomen niet al te veel stikstofhoudende meststoffen toedienen en in geen geval in den nazomer of het najaar.

Een tegenovergestelde werking hebben de kalk- en fosformeststoffen. Indien men deze in ruime mate toedient, zal het jonge hout spoedig rijpen en dus veel beter bestand zijn tegen vorst en kanker.

Terwijl men de vorstbeschadiging al zoo beperken kan, dient men ook de wonden, door de menschen toegebracht, tot een minimum terug te brengen.

Bij het snoeien moet men zooveel mogelijk groote wonden voorkomen en wanneer deze noodzakelijk toegebracht moeten worden, moet men ze voor de kankersporen afsluiten.

Hiertoe worden verschillende stoffen aangewend, o. a. teer en carbolineum. Met beide moet men voorzichtig zijn. Teer dringt vrij diep in het hout, waardoor dit gedood wordt. Vele carbolineumsoorten doen hetzelfde. Wanneer men niet zeker is, dat ze van goede samenstelling is, gebruike men ze liever niet. En dit is voor den fruitteler al bijzonder moeilijk na te gaan. Daar eerst na het gebruik blijkt, of de carbolineum goed werkt, moet men bij de aanschaffing er van zeer voorzichtig zijn.

Zeer te waardeeren is het daarom, dat de heer E. Snellen te *Maasricht*, directeur der *Nederlandsche Pomologische Vereeniging*, bereid gevonden is, aan de leden der Vereeniging geheel gevaarlooze carbolineum beschikbaar te stellen tegen den kostenden prijs. Mogelijk wil de heer

Snellen ook aan niet-leden wel iets verschaffen.

Behalve genoemde stoffen wordt zeer dikwijls boomwas gebruikt tot het afsluiten der wonden. Deze is onder den naam van „kankerwas” in den handel verkrijgbaar en blijkt zeer goed voor het doel geschikt. Tevens beschermt ze het hout tegen uitdrogen, inwateren en bevriezen.

Behalve de menschen maken ook verschillende insecten wonden, o. a. de bloedluizen. 't Spreekt vanzelf, dat men deze, ook met het oog op den kanker, zoo krachtig mogelijk bestrijden moet.

Nu rest ons nog op eenige bestrijdingsmiddelen te wijzen.

Indien een boom nog slechts hier en daar kankerplekken vertoont, worden deze met een scherp mes uitgesneden en wel een flink eind verder, dan waar de ziekte zich vertoont. De zwam toch weekert, zooals wij gezien hebben, door den bast en het hout en is veel verder verbreid dan we gewoonlijk meenen.

Het weggesnedene wordt verbrand en de gemaakte wonden sluit men onmiddellijk door kankerwas af.

Vooral de boomkweker dient zijn jonge vruchtboomen nauwkeurig te inspecteeren. Daar ze in de kweekerij zeer dicht bij elkaar staan, kan hier zeer gemakkelijk besmetting plaats hebben. Gelukkig zijn de nog kleine boompjes voor den kweker in hun geheel bereikbaar; met eenige moeite kan hij dus de kankerziekte krachtig bestrijden.

Zijn de boomen sterk aangetast, dan helpt het uitsnijden niet meer. Er blijft dan niets anders over, dan ze om te hakken en te verbranden. Men doe dit liefst zoo spoedig mogelijk, dan heeft men weer eenige besmettingsbronnen minder.

A. M. v. D.

HET GEBRUIK VAN RAFFIA VOOR VLECHTWERK.

Dikwijls hoort men: „Wat is raffia toch voor goed?” of: „Is raffia een gras?” In den tuinbouw wordt het zooveel gebruikt en zoo weinig menschen weten van waar en van welke plant het komt.

Het raffia-bast zooals wij dat gebruiken om onze planten mee op te binden, is afkomstig van de bladen van de Raffia-palm, de *Raphia Ruffia* (Mart.). Deze palm groeit voornamelijk op de vochtige plaatsen van Madagascar, waar zij een aanzienlijke hoogte bereikt (pl. m. 15 M.). Van deze hoogte komt het grootste gedeelte op rekening der bladen. De stam is betrekkelijk kort. Deze palmen doen zich dan ook voor als reusachtige vederbosschen. De raffia-bast verkrijgt men door de opperhuid van de bladslippen in reepen af te scheuren. Men droogt deze reepen in de zon, vlecht ze in elkaar en als zoodanig gaat het de wijde wereld in waar het voor allerlei doeleinden gebruikt wordt.

Behalve om planten op te binden gebruikt men raffia zeer veelvuldig voor

vlechtwerk. In Amerika wordt in vele scholen raffia-vlechtwerk onderwezen. Hier ziet men het betrekkelijk weinig en toch kan men er, met weinig kosten en moeite, mooie voorwerpen van maken, die niet alleen mooi, maar ook nuttig zijn. Ik zal niet trachten een volledige opsomming te geven van de voorwerpen, die men alzoo van raffia maken kan, want dat zou hier niet op zijn plaats zijn. Toch meende ik, dat wel enkele lezers van „Onze Tuinen” het prettig zullen vinden iets meer van raffia-werk te vernemen.

Het meest bekende raffia-werk is het volgende: Men neemt een vierkant raam, waarin op 1 c.M. afstand spijkertjes geslagen zijn. Rechthoekig spant men draden over elkaar. Heeft men mooi, breed raffia, dan is een keer heen en een keer terug voldoende, doch is het wat smaller en dunner, dan doet men het 3 of 4 maal. Is dit klaar dan gaat men de draden schuin spannen, maar nu zoo, dat waar twee draden elkander kruisen, men dezen met de

schuine draad vastknoopt. Men krijgt dan vierkante vakjes met kruisjes er in.

Is dit klaar dan licht men het werk van het raam en vouwt het matje in den vorm van een peperhuisje of zoo dat men den vorm van een open enveloppe krijgt. Maak de randen met een raffiabandje aan elkaar en een ring (ook van raffia) er aan en ge krijgt een mandje om het een en ander in te doen. Wat het geheel nog verfraait is het voeren van binnen met gele, groene of roode stof.

Een heel mooi voorwerp is een raffia kussen. Dit is veel meer werk, maar het resultaat is verrassend en dergelijke kussens zijn bijzonder geschikt voor serrestoelen. Voor dit doel gebruikt men het beste blanke raffia. Op de een of andere manier bevestigt men horizontaal 2 latten van circa 80 c.M. op 60 à 70 c.M. van elkaar. In deze latten zijn spijkertjes of pennetjes geslagen op $\frac{1}{2}$ c.M. van elkaar. Om elk pennetje van de bovenste lat knoopt men 2 bandjes. Is dit klaar, dan bevestigt men de draden aan het tegenovergestelde pennetje van den onderlat enz. Daarna maakt men de onderlat los, zoodat deze nu hangt aan de draden en vlecht, natuurlijk van boven te beginnen, er raffia-draden dwars doorheen, naar keuze 1, 2 of 3 op en neer of nu eens 3 en dan 1 afwisselend met de volgende. Ieder kan er naar eigen keuze veel variatie in brengen. Is de gewenschte maat verkregen, kan knipt men de mat los en maakt een tweede van gelijke grootte. Nu legt men de twee

matten op elkaar en knoopt de losse eind aan elkaar. Heeft men 3 zijden aan elkander geknoopt, dan vult men het kussen met de een of andere stof op, of doet het nog eerst in een zak en schuift dat er in, en maakt de vierde zijde vast. Knip nu de geknoopte uiteinde op 5 tot 10 c.M. af, al naar uwe keuze, en het kussen is gereed.

Wilt ge zoo'n kussen verfraaien, dan maakt ge er een gekleurde rand in of om de andere een gekleurde en een niet gekleurde draad. „

Het kleuren van raffia-bast is niet zoo moeilijk als men wel zou denken. Het kleuren kan men doen met anilinekleurstoffen, doch plantaardige verfstoffen geven zachtere en meer artistieke kleuren. Zoo geven blauwe Irisbloemen een paarse, schors van witte berk een grijze, verfhout een roode en 5 deelen campêche-hout en 1 deel geelhout een zwarte kleur. Al deze plantendeelen moeten 15—20 minuten met de raffiabast warm gehouden worden, bijna koken, dan trekken de kleurstoffen er in. Daarna haalt men de draden er uit en laat ze drogen.

Met een weinig handigheid kan men heel goed mandjes, tafelmattjes, taschjes en vloermattjes van raffia maken. Om mandjes, tafelmattjes enz. steviger te maken gebruikt men fijn riet, b.v. het z.g. „pit”.

Al deze voorwerpen zijn niet alleen fraai, maar ook te gebruiken en het is voor de lange winteravonden een aangename bezigheid.

Amsterdam.

J. C. v. Vugt.

de door roode kafnaalden opvallende *Barbassa*, die evenwel door 't uitvallen van de korrels bij het oogsten waardeloos is.

VI.

Na nog enkele woorden aan het systeem en de vergelijking van de opbrengst der verschillende gerstsoorten te hebben gewijd, ging prof. Nilsson over tot de bespreking van de *wintertarwe*. Bij dit gewas is natuurlijk de *winterhardheid* een voornaam punt. Vooral de soorten die voor Midden- en Noord-Zweden bestemd zijn, moeten groote winterkou kunnen verdragen. Het tarwe-onderzoek is dan ook in twee afdeelingen verdeeld, de ééne voor de soorten voor Midden- en Noord-Zweden, waarbij in de eerste plaats op winterhardheid wordt gelet, en de andere voor de Zuid-Zweedsche behoeften, waar de mate van winterhardheid niet zóó hoog behoefte te zijn. In zeer strenge winters worden dan echter ook de voor Zuid-Zweden overigens uitstekende soorten vaak onvoldoende winterhard bevonden.

Een ander belangrijk punt van beoordeling is de mate van *immunitet tegen de gele roestziekte*. Deze is bovendien verschillend voor verschillende klimaten.

Evenals bij de haver geldt bij de tarwe de regel, dat hoe meer korrels zich in een aartje ontwikkelen, zij des te grooter zijn. De goede soorten brengen dan ook 4 à 6 korrels per aartje op, de gewone landsoorten 2 à 3. Het gehalte aan eiwit en zetmeel van de korrels en de gelijkvormigheid zijn verder gewichtige punten voor selectie. Het systeem berust voornamelijk op den bouw van de geheele aar.

Tot de betere soorten behooren: *Svalöfs raszuivere Squarehead*, *Extra Squarehead*, *Paedeltarwe*, *Bore-tarwe* (deze zeer winterharde soort heeft men afgezonderd uit een zeer gevoel'ge, uit Engeland ingevoerde) *Grenadier*, met zeer stevigen halm. Deze betere soorten hoewel in alle andere opzichten de oude soorten ver overtreffende, staan daarbij in winterhardheid en vroeg rijpen iets achter.

Met de *zomertarwe* werd slechts zeer weinig succes behaald, vooral door het in Zweden voor dit gewas minder gunstige klimaat. De beste soort was de *zomerpareltarwe*, die in goede jaren werkelijk een groote opbrengst van goede kwaliteit kan geven.

Met *rogge* houdt men zich te *Svalöf* eerst sinds 1900 op. Geen wonder, dat hier nog niet veel resultaten zijn bereikt, te meer wanneer men bedenkt dat bij deze plant kruisbestuiving voorkomt. Daarom moeten ook de veldjes, waarop de aparte soorten worden gekweekt, op groote afstanden van elkaar en te midden van andere gewassen worden aangelegd. Het systeem, hoewel nog niet uitgewerkt, schijnt te zullen berusten vooral op de kleur van aar en korrel. Een goed inzicht in de correlatie tusschen de botanische kenmerken en de kwaliteit heeft men nog niet verkregen.

Ten slotte kwamen de *peulvruchten* aan de beurt, die in Zweden meer dan hier als voeder worden verbouwd. Vooral *cruten* en *wikken*. Dit zijn bijna uitsluitend zelfbestuivers, zoodat men al vrij gauw vele elementaire soorten had afgezonderd. Een fout van vele van deze gewassen is dat ze na het bloeien nog doorgroeiën, waardoor de opbrengst in kwaliteit achteruit gaat, en de planten vaak gaan liggen. Men heeft soorten gevonden die deze slechte eigenschap missen. Al heeft men ook geen natuurlijk systeem kunnen opstellen, weet men toch al betrekkelijk veel van de erfelijkheid der verschillende kenmerken en kent men verschillende correlaties. Enkele goede erwtensoorten zijn *Concordia*, *Maal-erwten*, *Solo*, *Kapital*.

— VEREDELING VAN ZADEN. —

Voordrachten van prof. Nilsson.

V.

Spreeker begon zijn vijfde voordracht met een botanische verklaring te geven van het oogenschijnlijk zonderlinge feit, dat in die aartjes van de haverpluim, die de meeste korrels bevatten, de korrels tevens het grootst zijn. De driekorrelige aartjes komen vooral voor in den top van de pluim en aan 't eind van de zijtakken. Het zijn dus juist de aartjes die het eerst bloeien, en waarin de vrucht het eerst wordt aangelegd.

Hierop volgde een opsomming van de beste van *Svalöf* afkomstige haversoorten, waarvan de meeste behooren tot de groep der *stijfpluim*-vormen. Zoo b. v. *Svalöfs witte Ligowo*, *Hvitling*, *Svalöfs witte Propsteier*, *Gouden Regen*, *Siegeshafer* wat de witte en gele soorten betreft, en de zwarte: *Klokhaver*, *Groot mogel* en *Klokhaver No. 2*. Deze laatste is als mutatie uit den *Gouden Regen* ontstaan.

Ook onder de soorten met *slappe pluim* vond men een uitstekende zwarte, afkomstig uit de Nederlandsche soort *Mesdag*. Merkwaardigerwijze is deze soort even vroeg rijp als de in Noord-Zweden inheemse vormen. Terwijl deze soort een ietwat loszittende korrel had, vond men kort daarna een andere, evenals de *Mesdag* tot de *Presidentshaver* behorende, waarbij dit bezwaar was opgeheven.

Met behulp van allerlei vergelijkende tabellen werden de verschillende eigenschappen van deze soorten in 't licht gesteld. De wijze waarop de soorten verge-

leken worden en hoe de eischenschappen in getallen worden uitgedrukt, werd uitvoerig besproken.

Hierna kwam de *gerst* aan de beurt. Op de veredeling van dit gewas legde men zich al vroeg te *Svalöf* toe. De brouwers hadden nl. zeer behoefte aan een goede gerstsoort, gelijkvormig en groot van korrel. De van *Hallet* afkomstige *Chevaliergerst* voldeed wel in verschillende opzichten, maar had het groote gebrek een slapen halm te bezitten, waardoor het gewas vaak tegen den grond kwam te liggen, hetgeen allerlei slechte gevolgen had.

De botanische (morphologische) kenmerken verrichtten hier groote diensten. Bij nauwkeurige kennis van deze kan men hier nl. aan het gedorschte graan reeds de hoofdsorten herkennen. Zoo kon men constateeren, dat van 35 op verschillende plaatsen onder verschillende namen gekochte gerstsoorten wel negentig pCt. *Chevaliergerst* was.

De opstelling en uitwerking van het te *Svalöf* gebruikte natuurlijke systeem der gerstsoorten door Von Neergaard, Atterberg en Bolin werd met behulp van buitengewoon duidelijke lichtbeelden uitgelegd.

Tot de goede gerstsoorten die te *Svalöf* werden afgezonderd, behooren: *Svalöfs verbeterde Chevalier*- en *Prinsesgerst* (beide van de groep *nutans*). De beste brouwersgerst is de *Primus*, een van de *erec-ium*-soorten. Hiertoek ook de zgn. *Hännchen-gerst*, en de vroegere, voor veengrond zeer geschikte *vierijge* soorten werd tot dusverre geen prima vorm gevonden, wel

Van de voederwikken: *Svalöfs veredelde zoete wikke*, terwijl enkele witzadige vormen uitstekende soorten beloven te zijn.

De cultuur van *graszaad*, *klaver* en *aardappelen* is nog van zóó jongen datum, dat het werk daarmee nog geheel alleen ter oriëntering heet gediend.

Ten slotte sprak prof. Nilsson met enkele woorden over de hardschaligheid bij klaverzaad en hoe die door een te *Svalöf* geconstrueerd toestel onschadelijk gemaakt kan worden.

Hiermee waren de leerrijke en belangwekkende voordrachten ten einde. Een applaus van de toehoorders en een korte toespraak door prof. Moll mogen voor prof. Nilsson het bewijs zijn geweest, hoe levendig de belangstelling voor het werk te *Svalöf* bij allen was en hoe zeer zijne lezingen op prijs werden gesteld.

(Alg. Hbld.)

Woensdag 11 Nov. hield prof. Nilsson nog eene voordracht over het werken te *Svalöf* in de college-zaal van prof. Hugo de Vries in den Hortus Botanicus te Amsterdam. Spr. deed o.a. uitkomen, hoe te *Svalöf* de afgezonderde, verbeterde rassen elk uit één enkelen korel waren voortgekomen. Van den aanvang af waren ze dan ook constant. Toch kwamen er in die constante rassen van tijd tot tijd weer nieuwe vormen voor, een verschijnsel, dat men niet kon verklaren. En dit bleven donkere punten, tot het moment, dat De Vries' *Mutations-theorie* verscheen, en die donkere punten met één slag in lichtpunten deed verkeeren. Men wist nu, dat dit mutanten waren niet alleen, maar tevens, welke hoogte waarde de mutatie heeft voor het verdelven onzer cultuurgewassen.

Met het oog op dit laatste zal men begripen, dat de lezingen van prof. Nilsson, niettegenstaande diens arbeid zich bijna uitsluitend bepaalt tot landbouwgewassen, toch van even groot belang is voor den tuinbouw, daar dezelfde wetten zoowel voor tuin- als voor landbouwzaden gelden. Er ligt in dit opzicht nog een onafzienbaar en bijna nog maagdelijk terrein braak. Het werk van een De Vries, een Nilsson, e. a. zal ten gevolge hebben, dat het ontgonnen wordt.

B. B.

BRIEVENBUS.

BRAAMBOSCH OF BREMBOSCH.

Naar aanleiding van vraag 274, voorkomende in „Onze Tuinen” No. 16 van 17 Oct. jl. kan misschien het volgende dienstig zijn. Aldaar wordt nl. gevraagd naar de betekenis van het woord *braambosch*, voorkomende in de uitdrukking „Mozes in het braambosch (Exodus III, 2, 3 en 4).

Volgens het werk van Prof. P. Henslow, „The plants of the Bible”, zou met *braambosch* bedoeld worden *acacia-bosch* en wel van de soort *Acacia nilotica*.

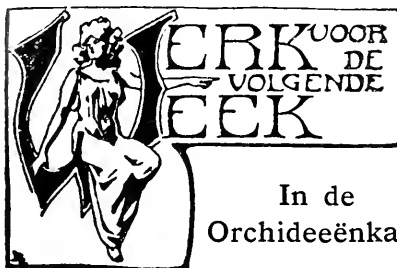
Meer wordt er niet van gezegd. Mogelijk is u van deze plant iets meer bekend. Hopende, hiermede den vraagsteller van dienst te kunnen zijn, teken ik met versch. hoogachtung, Uw dw. dr.,

Amsterdam.

G. BLEEKER.

Bijdschrift: Wij danken den heer Bl. vriendelijk voor zijne inlichtingen, welke wij tot ons leedwezen wegens plaatsgebrek een paar weken moesten laten wachten.

Red.



Verwarming. — Atmosphceer.

Om de Thermometer op een zekere hoogte te houden, zijn wij nu voor een aantal maanden gebonden aan de verwarming. Het is heusch de moeite wel waard om hieraan de noodige aandacht te schenken; immers, wij weten het bij ondervinding, dit wordt niet altijd goed gedaan. Dikwijls wordt er hard gestookt wanneer dat niet noodig is en omgekeerd. Dit wordt o. m. veroorzaakt wanneer iedere knecht of werkmans tot stoker wordt gepromoveerd. Neen, dit werk moet in één hand zijn, die weet spoedig hoe hij het moet aanleggen om de verschillende kassen op temperatuur te houden en dit zoo voordeelig mogelijk te doen.

Het spreekt van zelf dat bij zacht, helder weer de temperatuur warmer wordt; dit hindert niet omdat het midden op den dag plaats vindt.

Dan mag het wat warmer zijn, terwijl de temperatuur in den vroegen morgen wat mag dalen.

Het is misschien nuttig hier mede te deelen de temperatuur voor den winter over de verschillende kassen.

Voor de warmekas 60 gr.—70 gr. Fahr. of 15—20 gr. Celsius; voor de Mexikaansche afdeling, *Cattleyas* en gematigdekas: 55—65 gr. Fahr. of 13—18 gr. Celsius; de plaats van *Masdevallia* en *Odontoglossum crispum* wordt verwarmd op een temperatuur van 45—55 gr. Fahr., of 7—12 gr. Celsius.

Ter plaatse waar men er herhaaldelijk aan herinnerd wordt, kan men op een stuk karton de cijfers aangeven. Zijn de nachten en dagen bijzonder koud en blaast er een scherpe Oostewind, dan houde men zich aan de minimum-temperatuur, omdat anders door het felle stoken de lucht te droog wordt.

Omtrent het luchten gedurende de donkere maanden van het jaar zijn moeilijk voorschriften te geven; vast staat, dat men in een hoogte en ruime kas niet zoo spoedig behoeft te luchten als in een kleine, lage kas, dat men rekening moet houden met de wind, en zoo men lucht, dit doet midden op den dag. Wij zijn groote voorstanders van luchten, ook midden in den winter. Kunnen wij de dakraampjes niet open doen, dan nemen wij onze toevlucht tot de roosters in de muren, zoodat er toch verse lucht in de kas komt.

Omtrent de atmosfeer hebben wij ook iets te zeggen en is het natuurlijk dat wij in hooggelegen kassen meer water moeten vergieten dan in kassen die laag en vochtig liggen. Zoo zijn er kassen waar men vanaf November tot Februari toe geen muur behoeft nat te maken, terwijl het voldoende is de planten tweemaal in de week te gieten. Men denke er wel om dat de bladeren van *Cattleya's* en *Laelia's* gedurende de wintermaanden zeer gevoelig zijn voor te veel vocht, zoowel aan de wortels als in de lucht. Merken wij dat de bladeren gaan smeulen,

dan geven wij ze dadelijk een droger en warmer standplaats.

De warmekas maken wij elken morgen vochtig, zoodra de thermometer op de vereischte hoogte staat, om het in den namiddag wederom te doen. De gematigde kas, waar de *Cymbidiums*, *Vanda's* *Cypripedium*, *Maxillaria's*, *Epidendiums*, *Miltonia's* en *Sobralia's* staan, maken wij ook tweemaal paden en muren nat, terwijl de *Odontoglossum crispum*-kas slechts eenmaal goed vochtig wordt gemaakt.

Kassen met deze planten die op het Noorden liggen, hebben zoo goed als geen behoefte aan het vochtig maken der lucht.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Beschutten van *Rhododendrons*. — *Succu*

Verleden week is de winter ons plotseeling komen verrassen. Gelukkig is deze, voor den tijd van het jaar vrij strenge vorst van korten duur geweest. We willen echter de waarschuwing ter harte nemen en nagaan, of alle planten, die dekking behoeven, die ook werkelijk hebben gekregen. De met *bolten* beplante vakken worden ook wat bedekt. *Rhododendrons* en *Azalea mollis*, hoewel winterhard, hebben toch gaarne eenige beschutting, vooral wanneer ze op een open gedeelte van den tuin geplant zijn. We brengen deze beschutting 't beste aan, door het vak te omgeven door een heining van matten, kranjags of iets dergelijks. Wij beschermen de planten daardoor tegen koude winden, die in den regel meer kwaad doen dan de vorst zelf. Ook *Acubas* toonen zich soms gevoelig voor strengen vorst. Het is merkwaardig te zien hoe *Rhododendrons*, *Acubas*, etc. zich bij vorst gedragen; ze laten de bladeren naar beneden hangen; krimpen, evenals de menschen, van koude ineen.

Behalve met vorst hebben we in den winter ook rekening te houden met sneeuw. Sneeuw kan voor onze planten nuttig of schadelijk zijn, onder verschillende omstandigheden.

Een dek van sneeuw is een uitstekende beschutting tegen vorst en we zien dan ook het gazon en de lage planten bij het ontdooien frischer er onder vandaan komen. De temperatuur onder de sneeuw is aanmerkelijk hooger dan de warmtegraad van de lucht er boven. Schadelijk wordt echter de sneeuw, wanneer ze, half ontdooit, weder beviest, en daardoor in plaats van de planten te dekken met een donzen kleed, ze omgeeft met een mantel van ijs. Ook schadelijk werkt de sneeuw in den grond.

Wij mogen nooit sneeuw onderspitten, al is 't nog zoo'n kleine hoeveelheid. Het is merkwaardig hoe lang de sneeuw in den grond bewaard blijft, nadat ze er bovenop reeds lang gesmolten is. Zulke begraven sneeuw houdt den grond koud en is daarom zeer nadeelig. Een zeer gunstige werking heeft de sneeuw op onze *Alpenplanten*. Niet alleen is zij hare natuurlijke bedekking, maar ook het sneeuwwater schijnt een stimulerenden invloed op deze planten te hebben.

Veel sneeuw op *Coniferen* en andere groen-blijvende planten werkt schadelijk, omdat de takken er door naar beneden gebogen worden en gevaar loopen te breken. Ook kan deze sneeuw op takken en bladeren vastvriezen en daardoor schade doen aan de plantenweefsels.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Chrysanten stekken. — Warmekasplanten stekken.

We kunnen nu een aanvang maken met het stekken onzer eerste *Chrysanten*. 't Is wel vroeg, maar de ondervinding heeft geleerd, dat juist zulke vroeg gestekte planten later de mooiste en zwaarste exemplaren werden en de beste uitkomsten gaven. Dit geldt natuurlijk slechts voor potplanten, die men tot spec. m.n.-planten wenscht op te kweken, is het ook alleen snijbloemen te verkrijgen of de planten voor versieringsdoeleinden te gebruiken, dan kan men gerust nog wat wachten en na Nieuwjaar of nog later met stekken beginnen.

We stekken in een kouden bak of op het tabiet eener koude kas, zoo dicht mogelijk bij het glas. Bodemwarmte is geheel overbodig. De stekken zullen dan wel spoediger aanwortelen, maar als men niet oppast en de jonge plantjes zoo gauw mogelijk afhardt, zullen de scheuten spillig opschieten en men krijgt nooit het zware gewas, dat planten die steeds koud gekweekt werden kunnen geven. Bovendien, het is nog vroeg in den tijd en 't hindert volstrekt niet, al duurt het een paar weken langer al eer de stekken wortel gemaakt hebben.

De grond in den bak wordt omgespit en gelijk geharkt. Daarop brengen we een laag gezeefden bladgrond, goed met wit zand vermengd ter dikte van p.m. 5 c.M. en drukken de aarde een beetje aan. Verder wordt de oppervlakte bestrooid met een dun laagje wit zand en het kweekbed is gereed. In de kas gaat men op ongeveer dezelfde wijze te werk. Daar brengt men ook eerst een laag gezeefden grond met zand aan, afgedekt door zuiver wit zand.

Als stekken neemt men sterke, gezonde scheuten, die uit de wortels opschieten en niet die op den stam of de takken verschijnen. Zulke stekken moeten nl. niet zulke goede uitkomsten geven als de wortelscheuten. Men snijdt de stekken op een lengte van 5-7 c.M. onder een blad en neemt de onderste bladen weg, om het rotten te voorkomen. Nu zet men ze in den grond en drukt ze aan, waarna het geheel met een fijnen broesgieter voorzichtig wordt aangegoten. Het raam houdt men voortdurend gesloten en alleen bij zonnig weer wordt geschermd. Gieten zal nu dezen tijd van het jaar weinig of in het geheel niet noodig zijn; wel moet men oppassen voor rotte of gele blaadjes, die dadelijk worden verwijderd. Verder dient de bak voldoende gedekt te worden, om geen last van den vorst te hebben.

Zijn na verloop van eenige weken de stekken genoegzaam aangeworteld, dan worden ze voorzichtig opgepot in niet te groote potjes en in hetzelfde grondmengsel waarin de stekken stonden. Weder krijgen ze een plaatsje in den bak of op een tafel eener koude kas om op haar verhaal te komen. Spoedig zullen ze dan doorgroeien. Omtrent de verdere behandeling later meer.

Hebben we in de kweekkas eenige ruimte gekregen, dan kunnen we beginnen met verschillende kasplanten te stekken. Doen we dat nu, dan kunnen ze reeds vóór het drukke stekseizoen nadert aangeworteld zijn en hebben we dan de ruimte voor andere planten vrij. Zoo kunnen we nu onder handen nemen *Croton* (*Codiaeum*) *Pittonia*, *Bertolonia*, *Sonorilla*, *Pellionia*, *Ruellia*, *Stephanotis*, *Sanchezia*, *Pandanus*, *Strobilanthes*, e. a.

Voor deze planten hebben we noodig bodemwarmte van ongeveer 65-75 ° Fahr. Door zulk eene gestadige bodemwarmte zullen de stekken des te eerder wortel

maken en hoe vlugger dit gaat, hoe minder men last heeft van rotten en wegvallen. Gewasschen wit zand of gezeefden turf-molm met zand vermengd is eene uitstekende middenstof om in te stekken. Verder heeft men te zorgen, dat de stekken voortdurend voldoende vochtig gehouden worden. Geregeld spuiten of gieten is dus noodzakelijk. Eveneens het schermen bij zonnig weer. Neemt men deze voorzorgsmaatregelen in acht, dan zullen de uitkomsten zeker goed zijn.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Grondbewerking. — Artisjokken. — Zeekool. — Spruitkool.

Hoewel het nog een heel poosje duurt, vóór we weer kunnen beginnen met zaaien en planten, heeft het toch zijn voordeelen, thans reeds den bodem te bewerken. (Zie verder hierover het art. in het voorste ged. van ons blad).

De Artisjokken hopen we beter den winter door te krijgen dan verleden jaar en wij twyfelden daar ook niet aan, want het mooie droge najaar, heeft ons flinke sterke planten gegeven. Als we nu maar zorgen voor wat droge bedekking, want er zullen in den winter meer planten verrotten dan bevrozen. Vooral het hart van de planten is zeer gevoelig, zet daarom een oude mand omgekeerd over de plant en bedek die met droog blad. Leg tevens wat takken op het blad om het wegwaaien te beletten.

Ook de Zeekool verlangt een flinke bedekking, doch ook alweer, evenals de artisjokken, is nat blad of andere spoedig rottende stoffen, beslist slecht.

De spruitkool staat er goed bij. Ze zijn hooger gegroeid dan wij oorspronkelijk hadden gedacht, vooral die welke vroeg geplant zijn. Nu de vorst zoo vroeg is ingevallen en er op de markt meer vraag naar spruitjes is, zullen de vroege meer opbrengen dan de tusschen geteelde, want deze zijn toch zeer veel achter. Hoe harder de kropjes, hoe beter voor 't gebruik. In sommige streken worden ook wel de koppen van de planten als een soort Savoye kool gebruikt, doch meestal wachte men met deze groente, tot de gewone Savoye op is.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Inkuilen bij vorst. — Boomen afhorstelen. — Druiven en Perziken snoeien en insmeren. — Bemesten. — Snoeien bij vorst. — Dood hout.

November wil in abnormaliteit voor de maand October niet onderdoen. In den aanvang, tot aan den zesden, bij Oostewind bijna zomerweer, na dien dag, zonder windsverandering, op eenmaal zoo maar geen gewoon nachtvorstje, maar sterke vorst, waarvoor December en Januari zich niet zouden behoeven te schamen. En al volgde daarop weer ongewoon zacht weer, zoodat klaarblijkelijk de winter in al zijn gestrengheid nog niet voor goed zijn intrede gedaan had, men kan nooit weten. Voor zeven jaar werd er half November ook al flink schaatsen gereden, om maar niet eens te spreken over den beruchten winter van 1890-91, die echter op 27 Nov. begon.

Maar met dat al haalt zoo'n vroeg invallende vorst een streep door al onze poot- en plantplannen. 't Is op eenmaal basta, we zijn gedwongen al onze werk-

zaamheden in den grond tot betere tijden uit te stellen.

Is er nog plantsoen voor ons onderweg en ontvangen we dit nadat uitplanten reeds onmogelijk geworden is, dan trachten we dit nog in te kuilen, 't kost wel wat meerder moeite, maar aangezien we niet kunnen berekenen hoelang de vorst zal aanhouden, is goede tijdelijke verzorging noodzakelijk.

Indien we wildstammen appels ingekuild hebben liggen, dan opgelet of er soms muizen in de omgeving zijn, want bij gebrek versmaden ze den bast van jonge wilde-lingen lang niet en zou het kunnen gebeuren, dat we de stammetjes geheel afgeknaagd terugvonden.

Heeft het plantsoen bij strenge vorst een groote reis gemaakt, zoodat het bevroren aankomt, en is inkuilen onmogelijk geworden, dan leggen we dit, zonder het uit te pakken, voorzichtig in een schuur of pakhuis en trachten het door dekken voor nog meerder vorst te beschermen. Aldus bezorgd, wachten we gunstiger weersgesteldheid af.

Nu planten onmogelijk is, trekken we gewapend met boomkrabber en staalraadborsel den boomgaard in. De ruwe schors, die allerlei ongedierte zoo'n goede schuilplaats aanbiedt, wordt met al de onge-rechtigdheden, die ze bevat, weggeschrapt of weggeborsteld, zoo ook het mos dat zich op stam of takken mocht bevinden. Zoo mogelijk ruimen we al dien rommel weg en verbranden dien. Na zoo'n reiniging kalken we de stammen, waardoor we ze later als verjongd terugvinden.

In de druiven- en perziken-kassen heeft de vorst flink mee geholpen, de bladeren te doen vallen, waardoor we gelegenheid erlangen, alles eens flink onderhanden te nemen. De kassen zelf worden geschrabd en zoo noodig geverfd, de boomen van het netwerk losgemaakt en terdege van mogelijk ongedierte gezuiverd. Na alvorens de druveboomen gesnoeid te hebben, ontdoen we het oudere hout van den lossen bast, waarna we den geheelen boom, zoowel het oude als het jonge hout, met een papje van bloem van zwavel en kalk insmeren; hierbij zorgen we dat vooral vergaffelingen en andere moeilijk te bereiken plaatsen goed geraakt worden. Juist in die plaatsen huizen bij voorkeur de gevreesde dopluizen.

Zijn we voornemens in het voorjaar wat druiven van oogstek te kweken, dan houden we nu van het snoeihout er wat van het sterkste uit, binden dit op een bos en plaatsen het met de ondereinden in den grond, waar we het tot nader order bewaren.

Ook de perziken worden netjes afgepoetst, bij deze boomen, waar de dopluisplaaig je heel wat onaangenaamheid kon bezorgen, is accurat werken dubbel noodig. Een flink bad van Bordeausche pap is na de snoeiing bij perziken heilzaam om de laatste sporen van ongedierte of van plant-aardige parasieten te verdelen. Na die bewerking worden de boomen opnieuw aan het hekwerk gebonden.

Ofschoon het toedienen van mest, zoowel de natuurlijke als de kunstmatige, niet aan een bepaalden tijd gebonden is, is toch de winter de geschiktste tijd er voor. Omdat mesten veeltijds met het omweken van den grond gepaard gaat en dit laatste bij voorkeur gedurende de wintermaanden geschiedt en meerdere omstandigheden als het ware den winter voor het bemesten van den fruittuin aanwijzen, hebben we gezorgd een flinke hoeveelheid mest ter beschikking te hebben. Zoodra de gewone werkzaamheden, bijplanten, snoeien, opbinden enz. zijn afgelopen, zullen we dien voorraad danig aanspreken.

De boombeitels, zagen, hamers, bijlen en snoeimessen, die we in het voorjaar tot later opgeborgen hebben, komen weer voor 't front; want we zullen ze spoedig in gebruik moeten nemen. Daarom al deze gereedschappen in orde gebracht en zoo noodig geslepen.

Scherp gereedschap is voor elk die wil snoe en zooals het behoort, onontbeerlijk, 't werk gaat er vlugger, maar bovenal beter mee.

Elke woud, die we al snoeiende, een boom tcebrengen, moet zoo glad en zoo klein mogelijk gemaakt worden en dat gaat nu eenmaal met het gereedschap niet goed.

Als algemeene regel kan worden aangenomen, dat *snoeien bij vriezend weer* schadelijk is. Wanneer echter de vorst niet al te streng is en we door het vele snoeiwerk, dat we te doen hebben, gedwongen worden zoo spoedig mogelijk een aanvang te maken, dan beginnen we met de boomgaardbomen, die zonder dat ze nu bepaald op mishandelen gesteld zijn, wel een klein dwijtje kunnen verdragen.

We beginnen althans met het wegnemen van het *dorre hout*. Hierbij zorgen we dat er geen stompjes achter blijven, maar nemen de doode takken tot op het levende hout weg. Achtergebleven doode stompjes zijn de meest gevreesde broedplaatsen voor zwammen, die van uit die plaatsen de bomen met ondergang bedreigen. Bovendien belet een stomp, ook die van een levende tak, het omzoomen van de gemaakte wond, waardoor weer gevaar ontstaat van het invateren van den tak, waarop de wond is aangebraait.

We behoeven slechts zoo hier en daar eens rond te zien om de schadelijke gevolgen van het niet glad afsnoeien te ontwaren. Holle stammen en takken worden er door veroorzaakt. Als eerste voorzorg bemerken we dan ook elke wond van eenige betekenis met bruine teer. Al het doode hout wordt zoo spoedig mogelijk uit den boomgaard verwijderd, opdat het geen kweekplaats worde van allerlei schadelijke organismen.

J. C. MUIJEN.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

Woensdag 11 November j.l. had in „Artis” te Amsterdam voor dit jaar de laatste vergadering der Bloemen- en Planten-Commissie plaats. Mogen de inzendingen het afgelopen seizoen over het algemeen zeer belangrijk genoemd worden, ook nu weer kan gezegd worden dat de ingezonden bloemen en planten zeer goed waren.

Voor het grootste gedeelte bestonden deze nu uit *Begonia Gloire de Lorraine*, die zonder uitzondering prachtig gekweekt waren, vooral die van den heer D. Baardse en den heer Ald. Maarse Czn., beiden te Aalsmeer. Vermelding verdienen voorts de uitstekende *Chrysanthemums* van den heer G. J. Bier, te Nieuwerkerk afd. IJssel, de *Cyclamens* van den heer G. J. v. Heek, te Enschede, de 25 gele *Chrysanthemums* op stam gekweekt van den heer J. Mensing, te Aalsmeer, die ook een fraaie collectie witte *Cyclamens* inzond.

Voorts waren er *vaste planten* van den heer Wezelenburg te Baarn; rijk bloeiende *Bougainvillea's* van de Rijks-tuinbouw-Winterschool te Aalsmeer, een ze'dzaam mooie *Vanda coerulea* van den heer A. Janssen te Baarn, een verzameling *Bladbegonia's* van den heer Alderden, te Aalsmeer, een *leiboom-*

perzik van den heer A. T. Hendriksen, te Halfweg.

De volgende bekroningen werden toegekend:

Getuigschrift 1ste klasse aan:

a. *Vanda coerulea* van den heer A. Janssen te Baarn.

b. *Chrysanthemum Général Drude*, c. Chr. W. Howe,

d. Chr. Harold Walles,

e. Chr. Mrs. J. W. Cole, f. Chr. Rev.

R. D. Eves, alle van de firma G. J. Bier, Nieuwerkerk afd. IJssel.

Getuigschrift van verdienste aan:

a. *Chrysanthemum Souvenir de Vindrae* van dezelfde firma;

b. *Begonia Aagje*, van den heer Alderden te Aalsmeer.

Getuigschr. v. Cultuur aan:

a. Verz. wi. bloemige *Cyclamens* van den heer Joh. Mensing te Aalsmeer;

b. 12 *Azalea indica* in bloei van de firma Jac. C. Groenewegen te Santpoort;

c. Een *Lei-Perzik* van den heer Hendriksen te Halfweg.

Zilveren Medaille aan:

a. Verz. *Begonia Gloire de Lorraine* van de firma D. Baardse Dzn. te Aalsmeer.

b. Verz. *Cyclamens* van den heer G. J. van Heek te Enschede.

Bronzen Medaille aan:

a. Verz. *Chrysanthemums* van den heer Joh. Mensing te Aalsmeer.

Eervolle Vermelding aan:

a. Verz. *Bougainvillea glabra* van de R. T. W. Schol te Aalsmeer.

b. Verz. *Begonia Gloire de Lorraine* van den heer Ald. Maarse Czn. te Aalsmeer.

Zooals de lezers allicht zullen vernomen hebben gaan de keuringen het volgende jaar naar Utrecht, wat voor de Amsterdamsche vakieden en liefhebbers wel jammer is. We hopen echter gaarne dat deze verandering voor den Tuinbouw en de keuringen der Boemen- en Planten-Commissie een goede zal blijken.

v. L.

HET TREKKEN VAN VASTE PLANTEN EN HEESTERS.

(Lezing van den heer Cunaeus uit Leiden op 3 November te Rotterdam.)

Spreeker begon met ons te vertellen, dat het trekken, vervoegen of forceeren niet van den laatste tijd is. Zooals de naam forceeren, die meestal gebruikt wordt, reeds eenigszins aanduidt, is de geheele kunstbewerking oorspronkelijk uit Frankrijk afkomstig.

In de Franche literatuur vinden we dan ook megedeeld, dat op 16 Januari 1680 de eerste proeven van vervoegen geleverd zijn door de tuinbaas van Lodewijk XIV, waar bij een feestmaal de tafel versierd was met bloemen, die in gewone gevallen op een geheel ander tijdstip zouden bloeien. Jammer genoeg weten we niet, hoe die tuinbaas er in is geslaagd, deze resultaten te verkrijgen. Een van de eerste manieren, om planten te vervoegen was wel, het zetten van potten in de keuken, liefst voor een zonnig raam.

Dat het forceeren tegenwoordig reeds zoo'n hoogte heeft bereikt, danken we aan:

1ste Den beteren kijk, die we op het plantenleven hebben.

2de De verbeterde techniek.

3de Het meerdere gebruik van bloemen.

4de De vraag naar andere soorten.

De tuinbouwer rekent geen bol- en knolgewassen tot de vaste planten, vandaar dat spreker deze dan ook niet op de agenda heeft geplaatst.

In 't algemeen kunnen we zeggen, dat vaste planten, die vroeg in het voorjaar bloeien uitstekend geschikt zijn, om vervoegd te worden. Spreker zal het niet hebben over de meest voorkomende soorten, maar eenige minder gebruikelijke behandelen.

In de eerste plaats komt hiervoor in aanmerking de Kerstroos *Helleborus niger*; deze is als 't ware erop aangewezen, ons door den winter heen te helpen.

Buiten ontwikkelen zich de bloemen meestal niet volkomen.

Het eenvoudigst kan men de Kerstroos vervoegen in een kouden bak; hiertoe steekt men de planten met een flinken kluit op en brengt ze binnen, voor de vorst invalt: het blad kan dan tevens gedeeltelijk verwijderd worden. Bij vorst behoef men slechts een weinig te dekken.

Zijn de planten uitgebloeid, dan kan men ze buiten op een beschaduwde plekje uitplanten. Zoodoende kan men ze meerdere jaren achtereenvolgend hetzelfde doel gebruiken.

Wil men zich voor 't vervoegen nog minder werk getroosten, dan laat men de planten ter plaatse staan en slaat er een los houten bakje omheen.

Behalve in een kouden bak kunnen ze ook in de koude kas vervoegd worden; men graaft daartoe de planten met kluit in den vollen grond en een beschaduwde plekje.

Spreker zou oude rommel in verschillende kassen, zooals slecht bloeiende *Clivia's*, *Agave's*, *Cacteen* enz. opgeruimd willen zien om plaats te maken voor planten, die vervoegd moeten worden. Wil men de Kerstroos in pot vervoegen, dan moeten de planten reeds in September opgepot worden.

Aanbevelenswaardig is *Helleborus niger maximus*; deze geeft groote bloemen en 35 cm. lange stelen.

Wil men de Kerstroos vermeerderen dan raad spreker scheuren af, en is sterk voor zaaien.

Win het zaad vroeg en zaai het uit, als het goed rijp is in den vollen grond op een beschaduwde plaatsje.

Door zaaing krijgt men in den regel rijker bloei en grotere bloemen.

Bij de gekleurde variëteiten zij nog opgemerkt, dat de stelen slapper zijn, terwijl de bloemen niet zoo lang duren.

Als tweede plant noemde spreker *Doronicum plantagineum excelsum* (syn. *D. magnificum*). Deze laat zich bijzonder gemakkelijk vervoegen. In Januari steekt men ze met een kluit op, zet ze in de kas waar ze van eind Februari tot begin April volop bloeien. Plant men ze vervolgens buiten uit, dan bloeien ze denzelfden zomer nog eens, hoewel natuurlijk niet zoo rijk.

Paeonia officinalis mutabilis moest veel meer vervoegd worden. Het eenvoudigst doet men, door om de planten een bak te maken, rondom den bak een geul te graven en deze op te vullen met paardemest.

Op deze wijze kunnen we 6 à 7 weken vroeger bloemen snijden. Moeten de bloemen worden verzonden dan zal men ze vooral niet te laat afsnijden, daar ze anders spoedig slap hangen; zoodra de kleur zichtbaar is, is de beste tijd.

Lobelia cardinalis. Queen Victoria kan men zeer gemakkelijk tegen Kerstmis en Nieuwjaar in bloei hebben; men zaait hier-toe einde Juni onder koud glas, kweekt ze onder glas voort, om ze einde October in

de bloempot te zetten en in de kas te brengen, waar ze einde December zullen bloeien. De afgesneden bloemen zijn zeer goed geschikt voor vaasbouquetten; buiten water hangen ze echter binnen eenige uren slap.

Behalve de Queen Victoria hebben we nog eenige mooie variëteiten, waaronder de Rivoiri met vleeschkleurige en de Rijnstroom met donkerroode bloemen.

Phlox divaricata syn. Phl. canadensis kunnen we half Maart volop in bloei hebben. We scheuren in het najaar of stekken vroeg in 't voorjaar onder koud glas. We kweeken de planten krachtig voort, doch brengen ze niet voor Febr. naar binnen. Afgesneden zijn de bloemen zeer spoedig weg; als potplant voldoen ze zeer goed.

Edelweiss, Leontopodium alpinum wordt zeer weinig voor de vervroeging gebruikt, doch leent er zich uitstekend voor.

In 't najaar potten we ze op in een mengsel van bladaarde en kalkgruis; vóór de vorst invalt worden ze onder glas gebracht, liefst in een kouden bak.

Ze mogen vooral geen vochtige omgeving hebben, dus we zijn spaarzaam met gieten.

Begin Februari zetten we ze op een warmen bak, doch alleen bovenin. Staan ze hier in de volle zon, dan zullen ze einde Maart volop in bloei staan.

Hiermede stapte spreker van de vaste planten af, om na de pauze 't vervroegen van heesters te behandelen.

Ons verslag zou te lang worden, als we deze uitvoerig wilden bespreken; we zullen de besproken heesters dus slechts even de rems laten passeeren.

Clematis patens en Cl. florida: de tot deze beide groepen behorende Clematis kunnen tegen Kerstmis volop in bloei staan. Kweek ze in pot, zet bittids in de kas om het hout goed te laten rijpen; na ze een weinig rust te hebben gegeven, zet men ze begin November iets warmer.

De homnioen, Paeonia arborea laat zich goed vervroegen. Half October brengt men ze in den bak, half Januari in de kas.

Het peperboomje, Daphne Mezereum pot men in het najaar op, of wel tegen den bloei steekt men ze met kluit op, om ze in de kas te brengen. Dit heestertje is in hooge mate vergiftig.

Jasminum nudiflorum één der vroegst-bloeiende heesters: in 't najaar oppotten en naar binnen brengen.

Xanthoxerus sorbifolia wordt weinig aangeetroffen. Vervroegt zeer gemakkelijk. In 't najaar oppotten en binnen brengen.

Spreker zag zich met applaus door de aanwezigen beloofd.

A. LEBBINK.

NEDERLANDSCHE TUINBOUWRAAD.

Verslag der Vergadering v. h. Centraal Bestuur.

Het Centraal Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad vergaderde op Donderdag den 12en dezer.

Ingekomen was o. m. een bericht van den heer P. A. Ottolander, dat hij om gezondheidsredenen zich tot zijn leedwezen genoodzaakt ziet, ontslag te nemen als lid van het Centraal-Bestuur.

De Gedeputeerde Staten der provincie Zuid-Holland vroegen het advies van het Centraal Bestuur in zake eene subsidie-aanvraag voor de tuinbouwtenoonstelling te Zeist in 1909. De vergadering was van oordeel, dat er voor eene op tuinbouwgebied zoo belangrijke provincie als Zuid-Holland zeer zeker redenen aanwezig waren, die tentoonstelling finantieel te steunen, aan welken steun dan wellicht de

voorwaarde ware te verbinden, dat voor speciaal Zuid-Hollandsche producten eenige prijzen worden uitgelooft.

Besloten werd voorts, het adres, den 24sten September door de *Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur* aan Z. E. den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel gericht naar aanleiding van het feit dat op de Staa'sbegroting voor 1909 geene gelden zijn uitgetrokken voor de oprichting eener Rijkstuinbouwschool voor de Bloembollentreek te steunen.

Medegedeeld werd dat ten behoeve der Nederlandsche deelname aan de internationale tuinbouwtenoonstelling te Berlijn door de „Commissie ter behartiging der belangen van Nederlandsche inzenders op de Berlijnsche tentoonstelling” aan de provinciale Staten van Noord-Holland, Zuid-Holland, Gelderland, Limburg en Zeeland finantieele steun is gevraagd. Aan de voorbereidingen voor deze tentoonstelling wordt krachtig doorgewerkt en mooie inzendingen van bloembollen, van Aalsmeersche en van Boskoopse artikelen zijn reeds toegezeggd.

Medegedeeld werd, dat in zake de Brusselsche tentoonstelling namens het Centraal-Bestuur een adres werd gericht aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal, waarin de hoop werd uitgesproken, dat de Tweede Kamer alsnog eene gelegenheid zal weten te vinden om de Regering in staat te stellen aan haar oorspronkelijk voornemen, eene officieele commissie in staat te stellen voor eene waardige vertegenwoordiging van Nederland op de tentoonstelling te Brussel in 1910 zorg te dragen, gevolg te geven.

Ten einde te komen tot wettelijke bepalingen in zake het bestrijden van plantenziekten en van voor planten schadelijke dieren in land- en tuinbouw, zal eene gemengde commissie worden ingesteld, die zal onderzoeken, op welke wijze de phytopathologische dienst behoort te worden georganiseerd. In die commissie zullen de heeren C. van Lennep, B. Ruys en G. Kruyff de belangen van den tuinbouw behartigen.

Naar aanleiding van een reeds op de vorige vergadering ingekomen verzoek om te willen trachten de wet, betrekking hebbende op het veilen van roerende goederen, zoodanig gewijzigd te krijgen, dat zij niet meer zoo hoogst bezwaarlijk voor het verhandelen van tuinbouwproducten zal zijn, was eene nota opgemaakt om'rent het ontstaan en de samenstelling der thans nog geldende wet. De vergadering benoemde eene commissie, bestaande uit de heeren A. van Namen H.z., W. G. Droog, S. Zeeman en A. M. Welling, die, met den voorzitter zullen nagaan op welke wijze aan de bezwaren, welke de tuinbouw bij den verkoop van roerende goederen heeft, het best kan worden tegemoet gekomen.

De laatste hand werd gelegd aan de voorloopige voorbereidingen voor het ontwerpen eener onderlinge ongevalverzekering in den tuinbouw. Eerlang zullen de betreffende stukken aan de aangesloten verenigingen, te zamen 38 met een totaal van ruim 16.000 leden, verzonden kunnen worden, tegelijk met eene oproeping voor de algemeene vergadering, welke op Donderdag 7 Januari 1909 te Utrecht zal worden gehouden.

Besloten werd, over 1908 van de aangesloten verenigingen de helft der contributie, bepaald in art. 2 van het ontwerp huishoudelijk reglement, te vragen.

De bespreking der oprichting van een eigen orgaan alsmede de benoeming van een onder-voorzitter werden tot de volgende vergadering uitgesteld.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan eene zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beuker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruiff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Neele.

Vraag No. 340.

a. Ik ben in 't bezit van eene *SERRE* op het Zuid-Oosten (niet uitgebouwd); de zijmuren zijn van steen. De voorzijde is geheel glas.

Zou ik hierin des winters met goed gevolg mijne *PLANTEN* kunnen *OVERHOUDEN*? (*Clivia*, *Agapanthus*, verschillende soorten varens, *Ficus elastica*, *Chrysanthemum*, *Azalea Sieboldi*, *Aspidistra elatior*, palm en cactussen (blad-)?)

Ik heb er overdag een brandend petroleumtoestel staan, waarop een pan met water. Des nachts zet ik de schuifdeuren naar de huiskamer open, zoodat de warmte van de zeer matig brandende vulkachel zich aan de serre kan mededeelen.

Vorstvrije kamers bezit ik, zoover ik weet, niet; hoe krijg ik die? Helpen daarvoor tochtlatten of dekens? K

b. Heeft *FICUS ELASTICA* ook rusttijd? De mijne groeit al sedert ongeveer 2 maanden niet meer. Ik giet zeer weinig.

c. Mijne *ROZENSTAMMEN* zijn alle groen aangeslagen; is dit een mossoort, en kan ze ook kwaad? Hoe verwijder ik dit het best?

d. Ik zette half September eenige potten *BLOEMBOLLEN* in den kelder (Romeinsche *Hyacinth*, enkele en dubbele tulpen, narcissen (enkel, dubbel en tros) *Crocussen*, *Scilla sibirica* en *Chionodoxa luciliae*.) Wanneer moet ik deze nu *WARM ZETTEN* om er het meeste plezier van te hebben?

e. Hierbij zend ik u een blad van een *PLANT* waarvan ik den NAAM niet weet. Ze staat in een grooten pot en maakt hard hout. De bloemen hebben wel iets van oranjebloesem in 't klein. Hoe moet ik ze behandelen, want ze gaat niet naar m'n

zin. Ze staat in den schaduw en ik giet matig. Ze heeft bladaarde.

f. In den zomer van 1907 bracht ik een plantje *KAMPERFOELIE* mee uit 't bosch bij Harderwijk. Ik zette ze in den tuin tegen een schuurtje aan den Zuidkant. De plant groeide dezen zomer ontzettend en heeft vanaf 't voorjaar den geheelen zomer en herfst door gebloeid, zelfs nu nog zitten er een paar knoppen en bloemen aan. Is dit niet een bijzonderheid? Ik meende, dat Kamperfoelie niet doorbloeide en ik zag ook nog nooit een wilde die zoo rijk bloeide; de plant was dikwijls een en al bloem.

Utrecht.

J. L. F.

Antwoord: a. Wanneer het in uw serre niet vriest, kunt u genoemde planten daarin overwinteren. Door verwarming kunt u vorstvrije kamers maken en zonder twijfel kunnen tochtlaten daartoe bijdragen.

b. *Ficus elastica* geniet in de cultuur een rusttijd en dat is in den winter. Te veel water is verkeerd; maar te weinig deugt ook niet, dus: den gulden middenweg bewandeld!

c. Het groen van uw rozenstammen is een Groenwier, *Pleurococcus vulgaris*, die gemakkelijk met een warm zeepsoepje en een borstel te verwijderen is.

d. Wacht met uw bolgewassen totdat Nieuwjaar achter den rug is, dan kunt u ze gemakkelijk in bloei krijgen en hebt u er het meeste genot van. U begint met de Romeinsche Hyacinth, dan Crocusjes, Narcissen, enz.

e. Wij herkenden het blaadje als te zijn van *Choisya ternata*, een groen-blijvend heestertje van Mexico. Geef haar een plaats in de serre en giet haar matig. Zet haar maar gerust in de zon en geef haar 's zomers buiten een plaats.

f. Zonder twijfel is deze Kamperfoelie een bijzonderheid: ze heeft het klaarlijkste bijzonder naar haar zin, vandaar al die levenslustigheid. Wij hopen eens spoedig te komen kijken.

J. K. B.

Vraag No. 341.

Als monster zonder waarde zend ik U hierbij drie stukken van *PEREN*. De wijze, waarop ze *ROTTEN*, verleden jaar voor het eerst en nu weer, doet mij denken, dat het door ziekte van den boom wordt veroorzaakt.

Verder een paar takjes van den boom, waaraan ze gegroeid zijn. Zijn de takjes soms door *Fusicladium* aangetast en is dat mogelijk ook de oorzaak van het rotten der peren? Vroeger heb ik de ziekte aan den boom niet opgemerkt, maar toen wij geen voorlichting hadden in „Onze Tuinen”, werd er op de vruchtboomen weinig gelet.

Leeuwarden.

W. M.

Antwoord: Takjes en vruchten zijn beide door de *Fusicladium* zeer sterk aangetast, ter bestrijding waarvan U de bekende Bouillie kunt gebruiken. Bovendien zijn die groote rotplekken ontstaan door de *Monilia*-zwam.

Het verzamelen en verbranden der bladeren is wenschelijk; bovendien is 't goed alle doode takjes zorgvuldig te verwijderen en eveneens te verbranden.

J. A. KORS.

Vraag No. 342.

Verzoekte vriendelijk den NAAM, *PLUK- en GEBRUIETIJD* van, bijgaanden *APPEL*. Is mij geleverd voor Reinette de Bauman; maar ik twijfel of het wel die soort is.

M,

H.

Antwoord: Tot mijn spijt ken ik dezen appel niet; in geen geval is 't Reinette Bauman; de vele kenissen, die ik ter hulp vroeg lieten me eveneens door onbekendheid in den steek. 't Spijt me te meer, omdat de vrucht werkelijk mooi is. 'k Zal nog eens probeeren.

J. A. KORS.

Vraag No. 343.

Kunt u mij in „Onze Tuinen” den NAAM melden van bijgaande *PEER*? Mijn tuinman, die reeds 30 jaar in dezen tuin werkt, zegt, dat hij deze peersoort nooit rijk heeft zien worden en dat ze eigenlijk in een warmer klimaat thuis hoort. Als ik de peren met wat vaseline insmeer, kan ik ze tot Mei goed houden. Zacht worden ze niet. Soms krijgen ze zwarte vlekken. Ze zijn prachtig groot van stuk; ik gebruik ze als stoofpeer, maar een zekere fijne geur verradt, dat ik hier met een betere soort te doen heb. Ik laat ze zoo laat mogelijk plukken. Kunt u mij een middel aan de hand doen om deze peren zachter te doen worden?

Rotterdam.

Mevr. de M.

Antwoord: Hoewel 't vaak zeer moeilijk is aan een vrucht zonder meer de soort te bepalen, twijfel ik toch niet, of de mij gezonden peer is de *Beurré d'Hardenpont*, die als tafelpaar werkelijk zeer goede eigenschappen bezit.

Is de boom een matige grocier, zijn de twijgen grijs-bruin gekleurd en met zwakgrauwe stippen bezet? Vindt u aan den voet der oogen dikwijls een 3-tal bladren, zooals u dat aantreft bij *Joséphine de Malines* en *Durondeau*, dan bevestigt dit mijn vermoeden.

De pluktijd is half Oct., dus daaraan hapert het niet. Kan 't ook zijn, dat de boom een ongunstige plaats heeft, b. v. dat een gedeelte van den dorp de boom door andere wordt overschaduwd? Of staat de boom op eene voor hem minder geschikte ligging? De B. d'H. eischt eene warme standplaats. 't Liefst op 't volle Zuiden, tegen een muur of schutting.

Bewaar nwe vruchten eens op een ietwat verwarmde plaats, dit zal de rijpwording bevorderen.

J. A. KORS.

Vraag No. 344.

In het artikel over *RHIZOGRAPHIE VAN DE CHRYSANTHEMUM*, overgenomen uit de „Revue Horticole”, staat aan het slot hiervan: „ter hunner beschikking hebben een groot aantal verhandelingen over de cultuur van der zake kundige practici”.

Daar mij hiervan niets bekend is, verzoek ik u beleefd mij te willen mededeelen of hiervan *BOEKJES* verkrijgbaar in 't Fransch of Hollandsch, en welke de meest geschikte zijn en WAAR ze *VERKRIJGBAAR* zijn.

Roosendaal.

A. L.

Antwoord: Ik noem u: a. T. W. Burbridge, *De Chrysant.* voor Ned. kwekers en tuinlieden bewerkt door G. A. Kuyk, 2e druk. Bolsward 1889.

b. *De Chrysanthemum*, vrij bewerkt naar „Das Chrysanthemum” uit F. C. Heinemann's Garten-Bibliothek, c. G. Ballairet V. Bérat, *Les Chrysanthèmes*, Paris 1902.

Deze boekjes zijn alle goed en ongetwijfeld in den boekhandel verkrijgbaar. Wenscht u de keuze grooter, dan wil ik u nog wel meer werkjes onnoemen maar in onze taal bestaat er in boekvorm speciaal over Chrysanthemum, zoo ver ik weet, niet meer; wel zijn in sommige tijdschriften over deze plant zeer goede opstellen gepubliceerd. Zooals u reeds gezien zult

hebben, behandelt Coll. Red. Budde thans de Chrysanthemum uitvoerig in „O. T.”.

v. L.

Vraag No. 345.

Welk is 't beste materiaal voor 't afdekken van *Bellis perennis* en viooltjes?

Culemborg.

Z. K. D.

Antwoord: Noeh *Bellis*, noch de *Viooltjes* behoeven gedekt te worden. Ze zijn beide volkomen winterhard.

v. L.

Vraag No. 346.

Op bladz. 281 van „Onze Tuinen” No. 18 wordt aanbevolen om tusschen struikrozen eenvoudig eene flinke laag ruigte te brengen. Wat wordt bedoeld met ruigte?

Verder wordt daar gezegd dat mengsels gras mest met bepaalde garantie voor het percentage kali en oplosbaar fosfaat in den handel te krijgen zijn. Wilt u zoo goed zijn een adres op te geven van een kunst-mesthandelaar waar ik die gras mest zou kunnen bestellen?

Den Haag.

v. d. W.

Antwoord: Met ruigte wordt bedoeld alles wat droog is en niet al te vast op elkaar pakt, zooals drooge bladeren, varebladen (*Pteris aquilina*), kort stroo of ruige paardenmest zonder de mest etc. Het rozenvak wordt omgeven door een rolletje vlechtdraad (kippengas) om het wegwaaien te beletten. Men kan dit ook met sparretakken doen.

Voor de gras mest zullen zeker de kunst-mesthandelaren, die in dit blad adverteeren, u gaarne prijsongave en gehalte-opgave doen. U kunt deze meststoffen aan de Rijks Landb. Proefstations laten onderzoeken op 't gehalte.

Th. J. D.

Vraag No. 347.

a. Goed groeiende en goed dragende pyramiden „*Pitmaston Duchesse*” en „*Nouveau Poiteau*” aaven dit jaar groote en *GAVE VRIJCHTEN*. Die van de eerste soort echter bijna altijd *WRANG*, meest zeer sterk, die van de laatste bijna zonder uitzondering *WATERIG*, met weinig smaak. Kan er een bijzondere reden zijn waaraan dit is toe te schrijven?

b. Van een 15-tal in 1907 op goed gevende en bemeste strooken arond geplante *PERESTRIJKEN* zijn een paar *Beurré de Mirode* en ook „*Pondant de Charneux*” dit voorjaar, na in blad te zijn gekomen, *DOOD* gegaan. Kan ook hiervoor een bijzondere reden zijn en is het aan te nemen dat het gekweekt zijn op kwee van invloed is?

c. Moeten jonge *PERESTRIJKEN* OP *KIVEE* dieper geplant worden dan andere, aangezien zij meer behoefte aan vocht hebben? Dit werd bevestigd; welke is uwe meening hieromtrent?

Sch.

Mevr. B.

Antwoord: a. *Pitmaston Duchesse* (syn. Williams Duchesse) is nu eenmaal een zure, min of meer wrange vrucht, we weten hensch een middel om dit te veranderen. Evenmin als we er iets om weten om de *Nouveau Poiteau* wat smakelijker te maken. Een bijzondere reden dat beide vruchten d'e eigenschappen bij u bezitten is er niet; ze hebben die ook bij anderen. We hoorden *Nouveau Poiteau* wel eens op een velling met den naam suikerwaterpeer betitelen.

b. Hoogstwaarschijnlijk hebben de onderstammen schuld. De winter 1907—'08 was wel geen langdurige, maar toch een strenge winter en nu komt het meermalen voor, dat jonge op kwee veredelde pereboomen eerst normaal groeien om na een strengen winter zoo op eenmaal dood te gaan. We

zagen dit jaar bij anderen meerdere voorbeelden van de gevolgen van den gepasseerden winter.

c. Ofschoon met de plaatselijke omstandigheden ten uwent niet bekend, vermoeden we dat uw boomen op zandgrond staan en niet op de ook in uwe omgeving voorkomende grondsoort, die met den naam beekbezinking wordt aangeduid.

Op zandgrond verdient het aanbeveling op kwee veredelde boomen dieper te planten dan die welke op wildeling veredeld zijn. We zorgen dat de veredelingsplaats onder de oppervlakte van den grond komt, daardoor voorkomen we het gevaar van bevriezen van den onderstam. De bezwaren aan diep planten verbonden, zijn op zandgrond van minder beteekenis, dan op zwaardere gronden.

J. C. M.

Vraag No. 348.

Hierbij zend ik u een TAK van een STAMROOS, Maman Cochet (rood). Deze heeft, zoals u zien zult, een vergroeide tak. Is dit ZIEKTE? Zoo ja, wat? Wat is hieraan te doen? Nog meer van deze soort hebben dit ook; andere stamrozen niet.

Amsterdam.

G. C. K.

Antwoord: Op de door u gestuurde rozentak meenden wij kanker te constateeren; om zekerheid te erlangen en ook omdat ons geen enkel bestrijdingsmiddel bekend was, zonden we den tak naar het „Instituut voor Phytopathologie” te Wageningen. Voor het hieronder volgende schrijven van Dr. H. M. Quanjier beuigen wij bij dezen gaarne onzen beleefden dank.

De tak van de roos „Maman Cochet”, die u stuurt, vertoont geheel het verschijnsel van „rozenkanker”. Sora uer zegt op de u bekende plaats (zie ook „Handbuch der Pflanzenkrankh.”. 3de druk, I, 599), dat het verschijnsel eerst bekend is geworden met het ontsaan van de Polyantha-rozen (Crimson Rambler e. d.), welke uit de kruising Rosa indica x multiflora zijn ontstaan.

Maman Cochet is echter een theeroos, en als theeroos natuurlijk ook vatbaar voor strenge vorst. Het schijnt mij zeer waarschijnlijk dat ook het door u gestuurde verschijnsel overeenkomstig is met den rozenkanker, die Sora uer beschrijft en dat vorst er dus de oorzaak van is. Een bijzondere beschutting in den winter moet dus het optreden van dit verschijnsel voorkomen.

H. M. QUANJIER.

Vraag No. 349.

a. Ik heb eenige bolletjes van WINTER-ACONIET, die ik gedeeltelijk in potten in de kamer wil planten en gedeeltelijk in den tuin. Kan ik ze nu reeds in den tuin PLANTEN of is het beter ze eerst alle in potten in bloei te trekken en later, als ze uitgebloeid zijn, in den tuin te planten, evenals ik dat met Croeussen doe?

b. Wanneer moet ik ANEMONE JAPONICA planten? Zijn dit ook bollen?

Mej. M. M.

Antwoord: Winter-aconieten (*Eranthus hyemalis*) hadden reeds in Juli of Augustus in den tuin kunnen geplant worden. Ze bloeit dan vroeg, te gelijk met de sneeuw-klokjes. Wilt u ze op potten in de kamer kweken, zet ze dan op een koele en lichte plaats, want het is duidelijk dat planten, die in de natuur zoo vroeg bloeien, geen warmte noodig hebben of kunnen verdragen.

Anemone japonica is geen bol, maar een wortelgewas, kan gedurende den geheelen

winter bij open weer geplant worden; pas geplant moeten ze gedekt worden. Vaststaande exemplaren zijn winterhard, zoo weinig mogelijk omplanten. Er zijn van deze irraie herfstbloeiende vele mooie variëteiten, ze zijn uitstekend geschikt voor snijbloemen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 350.

BLOEMBOLLEN in het begin van October IN VOLLEN GROND geplant. Kan het daar nadeelig voor zijn dat er nu KORTE MEST OVER is gedaan?

Culemborg.

W. J. v. H.

Antwoord: Uw bollen zullen — althans wanneer we een strengen winter krijgen — eer voor- dan nadeel van deze bedekking ondervinden; echter niet omdat het mest is; maar omdat het de koude weert. Met stroo, riet, turfstrooisel of iets dergelijks had u hetzelfde bereikt. Wel wordt in de bollenstreek intensief gemest, doch dat is om de bollen te den greien. In onze tuinen moeten ze het echter niet van de mest hebben, maar van 't reservevoedsel, waarover ze beschikken.

B. B.

Vraag No. 351.

Mijn tuin bestaat uit hooge, droge zandgrond en heeft den heelen dag zon. Behalve de zijanten, die bezet zijn met vaste afstervende planten en leiboomen, is er een perk van 4 x 12.5 vk. M.

Ik bezette het perk nu het liefst met VASTE PLANTEN, niet te kostbaar, die des winters kunnen blijven staan en die niet hoog worden. Zonder gieter zal het wel niet gaan. Gras heb ik laten vervallen, daar het te onregelmatig groeide. De rand is met aardbeien bezet.

Wilt u mij nu eenige soorten aangeven, des winters overblijvend, niet te hoog opgroeiend, liefst met aantal en de verdeling van het vierkante perk en de tijd van planten?

Bussum.

J. S.

Antwoord: Uw terrein is groot genoeg voor een honderdtal vaste planten, die u in Maart kunt planten. Wij kunnen u aanbevelen: *Iris germanica* in kleuren, *Montbretia crocosmiaeiflora*, *Oenothera missouriensis* met groote zwavel-bloemen, *Megasia cordifolia* met groote bladeren en rose bloemtrossen, Pioenrozen, de Oostersche Maankop (*Papaver orientale*), gloeiend orangerood, Herfstseringen, *Phlox decussata* in alle kleuren van den regenboog, *Hotteya japonica*, tooit zich met witte bloempluimen; *Heuchera sanguinea* met ijle bloeiwijzen, die tal van bloedroode bloempjes dragen, Kerstrozen, (*Heliborus niger*) en andere, Gipskruid, (*Gypsophila paniculata*), een tuil van kleine, witte bloempjes; *Gillenia trifolia*, een mooie plant, ook zonder de witte bloempjes; Edelstels in soorten; *Chrysanthemum maximum* in verscheidenheden, dragen witte bloemen als Margerieten welbekend, Kloksbloemen, Campanula in soorten; de Berg-Korenbloem, (*Centaurea montana*), laag-groeiende herfstasters, zoals: *Aster canus*, lila, *Aster hybridus*, *Mad. Cocheux*, 30 cm. hooge, witte en later rose bloemen; *Aster emelloides*, blauw, 4 M. hoog; *Acanthus latifolius*, *Incarvillea Delavayi*, met lichte roode, op *Gloxinia* gelijkende bloemen.

Er zijn er nog veel meer; raadpleeg goede prijscouranten en werkjes over vaste planten.

J. K. B.

Vraag No. 352.

a. Is een BEMESTING van mijne VRUCHTBOOMEN (2 kroonperen, 1 kroon-

appel en 1 leipeer) met 5 KG. Superphosphaat en 4 KG. Patentkali voldoende en kan dit nu geschieden? Een paar weken geleden gaf ik ze een kalkbemesting. Tot nu toe gaf ik geregeld in October bovengenoemde hoeveelheid kunstmest en bevond mij daar wel bij. De grond van mijn tuin was vroeger weiland en schijnt vruchtbaar.

b. Welke BEMESTING raadt u mij voor HEESTERGEWAS en CONIFEREN en wat voor de gazons en grasranden, met vermelding s. v. p. van tijd van uitstrooing?

Rozen en andere bloemgewassen behandelde ik tot nu toe met de zgn. Kroll's BLOEMENMEST en kreeg daarvan goede resultaten. Dit najaar heb ik echter alle perkken een flinke koemest-bemesting gegeven en bovendien een groenbemesting; een en ander voor bevordering van den humusrijktom van den grond. Ik stel mij voor dat ik daarna wel weer eenige jaren met uitsluitend kunstmest kan volstaan. Is dat ook uw opinie?

Apeldoorn.

W. D. Tj.

Antwoord: a. De genoemde hoeveelheid superphosphaat en patentkali lijken mij wel voldoende, te meer, daar u over de resultaten in vorige jaren tevreden kunt zijn. Het hangt natuurlijk ook af van de oppervlakte, die men moet bestrooien, in verband met de grootte der boomen.

Nu u dezen herfst een kalkberesing gegeven hebt, raad ik u aan het superphosphaat en patentkali het aanstaande voorjaar aan te wenden. Het phosphorzuur van het superphosphaat zal zodra het in aanraking komt met de kalk, onoplosbaar worden, en wanneer het dus nu werd uitgestrooid, hoofdzakelijk in de bovenste lagen van den grond blijven. Wacht u tot het volgende voorjaar, dan is de kalk gedurende den winter al eenigszins naar diepere lagen gezakt, en zal dus ook het phosphorzuur eerder onder 't bereik der diepere wortels komen. Misschien zou het met het oog daarop wel aan te bevelen zijn, de hoeveelheid superphosphaat wat grooter te nemen.

Nu rest nog de stikstofbemesting. Het is zoo niet te zeggen, of die noodzakelijk is. Daar de grond vroeger weiland is geweest, was er vrij wat organische stikstof in den bodem opgehoopt, die echter allengs in onneembaren vorm is overgegaan. Na eenige jaren zal de grond dus zeker behoefte aan stikstof krijgen, en dit is aan de boomen te zien aan den minder weligen groei en onvoldoende bladontwikkeling. In dit geval kan men omstreeks April 2 à 3 KG. Chilisalpeter per Are geven. Anders laat u deze meststof maar wege.

b. Matig vergane stalmest of compost is voor bemesting van heesters enz., alsmede voor gras, uitstekend. Het is nu een geschikte tijd daarvoor.

Wenscht u liever kunstmest, dan zou u 't aanstaand voorjaar aan de heesters en Coniferen kunnen geven per 10 vierk. M. 3 ons patentkali, 4 ons superphosphaat en verder in April en in Juni telkens 2 ons Chilisalpeter.

Voor de gazons kunt u gebruiken per 10 vierk. M. 5 ons patentkali 4 ons superphosphaat en 2 ons Chilisalpeter, in 't voorjaar uitstrooien. In den loop van den zomer nog eens een oerbemesting met wat Chili.

Kroll's bloemenmest is uitstekend, evenals de meeste soorten van z.g. bloemenmest; alleen wat duur.

Na de flinke kunstmest zal ook m. i. het humusgehalte wel toelaten, dat weer een naar jaar uitsluitend kunstmest kan gebruikt worden.

W. F. A. G.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen
kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT

„Aerdenhout”,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,
te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van **Snijbloemen**
en **Orchideeën-Planten** in knop en in
bloei, in alle soorten en prijzen.

Voor serre- en kamercultuur. (343)

Ondergeteekende heeft de eer te
berichten, dat de **Prijscourant**
1908-1909 van de

Pioen=Dahlia's

verzonden is. Voor zoover niet ont-
vangen, worden ze op aanvraag als-
nog gratis en franco weggezonden.

H. HORNSVELD,

(356)

Dahlia-Kweker, BAARN.

Mr. H. W. HELLEMA, Notaris te Dan-
tumawoude (Fr.) vraagt op 12 Mei 1909
een **tuinman**, voor bloemen-, vruchten-
en groenteteelt, tevens voor enkele hui-
selijke werkzaamheden, P. G. Vrije woning
disponibel. (355)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Gröote voorraad **Stam-, Struik-, Klim-**
Treurozen. — Aanleg van Tuinen,
Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.



D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

A. VAN DER LEK, Rozenkweker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige **Peer** op kwee
en tweejarige **Peer** op wild, in de meest bekende soorten. **Platanus Pyramidalis**
8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige **Plataan-Veeren.** (314)

Goede waar.

Matige prijzen.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag teekening en prijsopgaaf.

**Aardbeziën-, Aardappelen-,
Ooftboomen-, Asperge-,
Druiven-, Bollenmest, enz.**

van de

**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**

te DORDRECHT, (opgericht 1893),

zijn bij iedere hoeveelheid verkrijg-
baar.

Zij levert ieder jaar met succes
duizenden balen in 't Westland.

Inlichtingen worden gaarne gratis
verstrek. (354)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

**Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN.

AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR

J. N. Landré.

OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

INHOUD.

Vervroegen van Boom- en Heestertakken,
door B. B.

Chrysanthemum indicum, door J. K. B.

Bloementuin.

Drie fraaie Cactus-Dahlia's, door J. F.
Ch. Dix.

Coniferen voor den tuin, door Th. J. Dinn.
Moestuin.

Grondbemesting, door J. L. Bouwer.

Fruittuin.

Vruchtboomen aan muren (Slot) door
P. v. d. V.

Chrysanthemum-tentoonstelling te Utrecht,
door J. K. B.

Een aanbod, door J. Jaspers Jr.

Bewaren van Groenten, door J. A. Kors.

Plantenziekten.

Boomkanker (Slot), door A. M. v. D.

Raffia voor Vlechtwerk, door J. C. v. Vugt.

Veredeling van zaden.

Voordracht van Prof. Nilsson.

Brievenbus.

Braambosch of Brembosch, door C. Blee-
ker.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

Bloemen- en Planten-Commissie.

Trekken van Vaste Planten en Heesters,

door A. Lebbink.

Ned. Tuinbouwraad.

Vragenbus.

Advertentiën.



P. J. Looymans & Zonen

De Koninklijke Boomkwekerijen, OUDENBOSCH.

ZANDGROND.

(357)

Uitgebreide, quasi complete collecties, van: Laan- en Sierboomen,
Treurböomen, Sier- en Bloemstruiken, Coniferen, Bladhoudende Plan-
ten, Rozen enz. enz. Ook specialiteit in Vruchtboomen, (vrij van ziekten).
Slechts prima waar, meermalen verplant, dus uitstekend wortelgestel.

Vraagt uitgebreide prijscourant.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

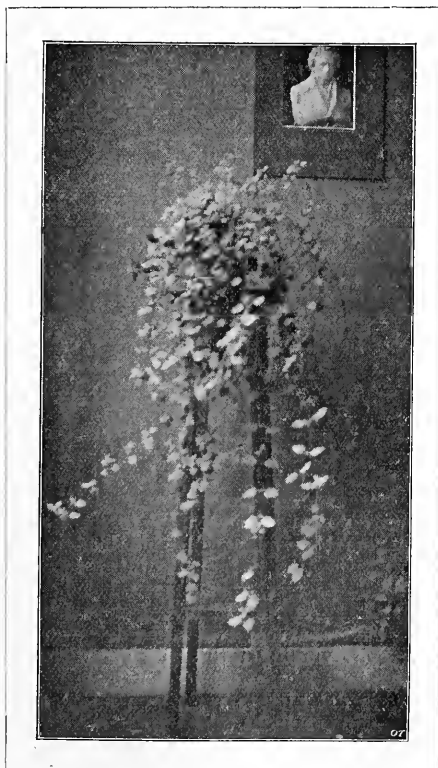
EEN GEWILLIGE PLANT.

Lonicera flexuosa foliis aureo-reticulatis.

't Is een klimheester, de plant die ik hier onder bovenstaand opschrift den lezer voorstel en wel een Kamperfoelie uit het Verre Oosten. En niettegenstaande haar duidelijk klimplanten karakter, wordt ze op allerlei wijzen behandeld.

We hebben haar gezien als kamerplant in bloembakjes, in potten aan stokjes opgeleid, als hangplant met hare takken sierlijk naar omlaag hangend, zooals ook onze afbeelding ze te zien geeft, als koude-kasplant, als heester tegen een muur groeiend, als balkonplant, kortom op alle mogelijke wijzen.

En 't merkwaardigste is, ze vindt alles even goed, waaruit wel blijken kan dat ze een sterke plant is. Maar al is ze een zeer gewillige en dankbare plant, daarom is ze nog geen vulgaire plant! Integendeel, zelden ziet men sierlijker blaadjes, zoo fijn van bouw, zoo keurig geteekend met een netwerkje van helder gele lijntjes en vlekjes, als wilden ze wedijveren met de blaadjes van het sierlijkste aller juweeltjes van het plantenrijk, de *Macodes Petola*. En daarbij zoo goed als winterhard en dankbaar voor de minste zorg en oplettenheid! Geen wonder, dat deze plant, die in den tuinbouw bekend is onder den langen naam van *Lonicera brachypoda foliis aureo-reticulatis*, wat letterlijk zeggen wil: „Korststelige Kamperfoeli met goudgeel geaderde blaadjes”, altijd waardeering gevonden heeft en nog heden tot de goede oud-bekende planten wordt gerekend.



LONICERA FLEXUOSA FOLIIS
AUREO-RETICULATIS;

(Orig. foto „Onze Tuinen”.

En oud-bekend is zij zeker! Reeds in 1862 gaf de *Illustration horticole* een plaat van deze plant.

Eigenlijk is de bontbladige Kamperfoelie een variëteit van de groenbladige soort, dus van de *Lonicera brachypoda* of wel *L. flexuosa*, welke naam botanisch juist en dus beter is, waarom we dien ook verder zullen gebruiken.

De *Lonicera flexuosa* evenwel wordt door sommigen nog weer synoniem met de *L. japonica* beschouwd, maar daar is toch genoeg verschil tusschen beide soorten. De eerste heeft namelijk witte bloemen, die goudgeel verbloeden, de andere bloeit ook met witte bloemen, maar die zijn aan de buitenzijde rose- tot karmijnkleurig.

Van beide soorten zijn de bloemen zeer welriekend en dat deze planten elkander nauw verwant zijn, valt moeilijk te ontkennen, wat echter weer niet vreemd is, daar ze beiden afkomstig zijn uit China-Japan.

Onze bontbladige vorm van de *L. flexuosa* moet behalve met haar bont geaderde blaadjes, ook met kleinere bloemen van de type afwijken. Ik heb den bontbladigen vorm echter nog nooit zien bloeien, zeker wel omdat deze plant zelden als tuinheester, maar meestal als potplant wordt aangetroffen. Heeft een der lezers het geluk haar hier of daar bloeiend aan te treffen, dan houd ik mij voor de toezending van een bloeiend takje vriendelijk aanbevelen!

Over de cultuur behoeft ik niet veel te zeggen, die is bijzonder gemakkelijk.

Wel wil ik er even op wijzen dat hoe lichter de plant staat, hoe fraaier de teekening der blaadjes wordt. Ook op beschaduwde plaatsen doet ze het wel goed, maar de blaadjes worden dan, hoewel grooter, minder krachtig van teekening.

Behandelt men haar als kamerplant

of des winters in de kas, dan denke men er om, dat deze plant liefst lichtig en koel en zoo licht mogelijk wenschte te staan. In vollen groei wenschte ze een geregelde begieting. Ook 's winters mag ze niet geheel droog worden.

v. L.

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

VI.

Staan de stekken in een gesloten bak of kas, dan hebben zij niet veel behoeften, toch moet er dagelijks naar worden gekeken, daar slakken geen vijanden zijn van een jong Chrysanthemumblaadje. Bovendien, een enkel geel of smeulend blaadje wordt dadelijk verwijderd. Er moet voor gezorgd worden, dat er geen enkele stek gaat slap hangen, dat koning „vorst“ buiten den bak wordt gehouden en dat de temperatuur niet boven de 45° Fahr. rijst.

Wanneer de zon op den bak of kas staat, waarin de stekken eene plaats hebben gevonden, is het noodig dat er schaduw wordt aangebracht en is het goed een weinig te sproeien.

Wanneer men deze voorzorgsmaatregelen goed in acht neemt, dan hebben de stekken na een maand wortel genoeg, om op eene plaats gezet te worden, waar zij meer frissche lucht kunnen inademen. Om te zien of het stekje wortels heeft, neemt men het te onderzoeken exemplaar in de rechterhand, legt van de linkerhand de middelste en wijsvinger ter weerszijden van het stekje op de aarde, keert het potje om, slaat met den rand daarvan op een vast voorwerp, waarna het kluitje aarde te voorschijn komt, en men zich van de al of niet aanwezigheid der onmisbare wortels kan overtuigen.

Aangezien de eene stek spoediger wortels maakt dan de andere, is het noodig ze te scheiden. De groeiende stekken worden wat ruimer gezet en meer lucht gegeven als het weer het toelaat.

In de eerste helft van Februari hebben de vroegst gestekte Chrysanthemums wortel genoeg, om in een grooten pot te worden overgezet, nl. in een pot van 10 à 12 c.M. middellijn. Die welke verplant moeten worden zoekt men het eerst uit, geeft ze wat water, op dat de potkluit gemakkelijk loslaat en het werk kan beginnen. Echter niet voordat potten, scherven en de aarde in gereedheid zijn gebracht. De compost die men nu gebruikt kan wat zwaarder zijn dan voor het stekken is opgegeven.

Men neemt nu drie deelen graszodengrond, een deel bladgrond, wat koemest, zand en een weinig beendermeel. Nadat dit een en ander met de schop gemengd is, gooit men het door eene grove zeef en de compost is gereed. Dubbele zorg wordt er nu vereischt voor de drainage; deze moet

met zorg geschieden; het gaatje in den bloempot moet door eene ietwat bolvormige scherf gedekt worden, wel te verstaan met de holle zijde naar beneden, deze wordt links en rechts door een paar kleinere scherven afgedekt, terwijl men het geheel belegt met een laag aarde dat voor de zeef bleef liggen.

Terwijl wij zorg dragen dat de jonge plant in het midden van den pot komt te staan, drukken wij de aarde stevig aan en wordt met een plat houtje in den vorm van een etiket tusschen de potkluit en de pot de grond goed aangestampt, echter zóó, dat de wortels van de jonge plant in 't minst niet gehinderd worden.

Verplant zijnde worden ze weer in den bak gezet en geeft men de eerste drie dagen niet veel lucht.

Later lucht men langzamerhand meer en kan men bij meoie dagen gedurende de middaguren de ramen van den bak nemen. De jonge Chrysanthemumplanten mogen in geen geval verwend worden, hoe krachtiger en sterker men ze opkweekt, hoe beter het resultaat zal zijn.

Wanneer het weer het toelaat, kan men soms in de eerste of tweede week van April de Chrysanthemum buiten zetten, dáár, waar zij tegen de Noord- en Oostenwinden beschut staan en toch zoo-veel mogelijk van lucht en licht profiteeren. Ook dient men — door het aanbrengen van eenigo latten kan men dat gemakkelijk doen — de planten te kunnen afdekken als er vorst verwacht wordt.

De grond waarop de potten komen te staan bedekt men met een paar c.M. dikke laag fijne cokes of sintels, waardoor grondwormen worden belet in den pot te komen.

Met groote nauwkeurigheid moet er gegoten worden, daar in deze periode de planten spoedig door de reeds krachtig wordende zon kunnen opdrogen. Men overdrijve dat nu niet, want te veel water maakt de plant ziek, de bladeren worden geel en de geheele plant toont lijdende te zijn, zoodat men het best doet haar op te ruimen. Het is niet mogelijk daarvoor regels aan te geven, de ondervinding is hier de beste leermeesteres. Regenwater is het beste water, is dat niet te verkrijgen en moet men zijn toevlucht tot pomp- of leidingwater nemen, dan moet dit eerst vier-entwintig uren aan de lucht zijn blootgesteld.

In de tweede helft van April zullen er onder de Chrysanthemums zijn die

eene grootere woning wenschen; wij gaan dus aan het verpotten en nemen nu potten van 18 c.M. middellijn. Deze maat behoeft echter niet voor alle planten dezelfde te zijn, er zullen er bij zijn die met iets minder tevreden zijn, maar ook, die nog wel grooter wenschen; dit hangt eenvoudig van het individu af.

Voor den ongeoeffenden kweker is het goed, van tijd tot tijd de wortels eens te onderzoeken om te zien of er aan den buitenkant van den aardkluit nog ruimte over is, waaruit hij kan opmaken of de plant in quaestie een grooteren pot noodig heeft. Heeft men eenige jaren met deze planten omgegaan, dan ziet men deze zaken als van zelf. Omtrent de maatregelen en voorschriften, bij het verplanten te nemen, verwijzen wij naar de vorige nummers van ons blad. Men schrijft den datum van deze verpotting op het etiket, om later gemakkelijk te kunnen nagaan of eene herhaalde verplanting noodig is. Nog eens: potten en scherven behoreen steeds schoon te zijn. Voor de laatste verpotting, die medio Juni kan geschieden, neemt men potten van ongeveer 24 c.M. middellijn. Hoewel het voor tentoonstellingen in den regel niet geoorloofd is, meer dan eene plant in eenen pot te zetten, kan men voor eigen gebruik toch wel eens de proef nemen om in enkele potten drie planten te zetten, natuurlijk van dezelfde variëteit. De aarde welke wij voor deze verpottingen gebruiken, mag alweer wat voedzamer zijn dan de voorgaande.

Zielier een recept dat bewezen heeft goed te zijn: 4 deelen graszodengrond, een deel bladgrond, een deel korte oude paardemest, verder wat zand, beendermeel en roet.

Dat geheel wordt goed dooreen gemengd en zoo grof mogelijk gehouden. Het is zeer aan te bevelen dit mengsel een maand of drie klaar te hebben voordat het wordt gebruikt. Vergete men vooral niet bij de laatste verpotting de aarde stevig in den pot te stampen. Planten die vast zijn opgepot, hebben dit voor, dat zij niet zoo spoedig opdrogen, een geregelder temperatuur behouden, gedrongener groeien en in 't bezit komen van een krachtig wortelgestel, dat van de laatste verpotting geruimen tijd kan en moet profiteeren. Om de planten flink te kunnen gieten, zorge men bij 't oppotten 4 c.M. binnen den rand te blijven.

(Wordt vervolgd.)

J. K. B.

CHRYSANTHEMUM-JAARTALLEN.

Ter gelegenheid van de schitterend geslaagde Historische Chrysanthemum-Tentoonstelling, georganiseerd door de *Société nationale d'horticulture* in Frankrijk, publiceert de *Revue Horticole* een lijst van een kleine 70 jaartallen, vermeldende de belangrijkste feiten uit de geschiedenis der Europeesche Chrysanthemum-cultuur.

Deze lijst begint met 1688, het jaar waarin zes variëteiten, door Breynius ingevoerd, in Holland werden gekweekt. Merkwaardig genoeg komt verder de naam van ons land niet meer voor.

B. B.

NIEUWE BOOMEN, HEESTERS EN ANDERE PLANTEN UIT MIDDEN-CHINA.

III.

Ons overzicht vervolgende hebben we eerst eenige *Primula's* te vermelden, waarvan *Primula Cockburniana* de merkwaardigste schijnt te zijn. Deze *Primula* is volgens den heer Veitch een der prachtigste van de vele die uit Westelijk China bekend zijn. De plant bloeit met bloemstengels van 15 tot 25 c.M. lengte, die van drie tot zes kransen van oranjeroode bloemen voortbrengen.

Primula pulverulenta gelijkt meer op de bekende *P. japonica*, maar bezit grootere en rijker gekleurde purperen bloemen, terwijl de bloemstengels en de bloemkelkjes dik bepoederd zijn, wat de plant van de andere belangrijk onderscheidt. *Primula Veitchi* gelijkt ook op een welbekende soort, de *P. cortusoides*, maar is forscher van groei. De bloemstengels worden een voet hoog en dragen van twee tot vier kransen van diep rose bloemen, die versierd zijn met een oranjekleurigen ring om de gele keel van de bloembuis.

Een mooie plant moet ook *Primula vittata* zijn, met spatelvormige, gezaagde bladen. Deze soort heeft diep rose-purpere bloemen, die heerlijk rieken.

Van het geslacht *Rodgersia* (fam. *Saxifragaceae*) worden twee soorten aangeboden, de *R. aesculifolia* en *R. pinnata alba*, beide fraaie vaste planten. De bekendste *Rodgersia* was tot nu toe de Japansche *R. podophylla*, die in 1882 reeds door Maries werd ingevoerd. De Chineesche *Rodgersia aesculifolia* of kastanjebladige *Rodgersia* is een mooie vaste plant van forschen groei, met groote, rechtstandige pluimen van rose-witte welriekende bloempjes op stengels die twee tot vier voet hoog worden en goed boven de mooie brons-bruine bladen, die op die van de paardekastanje gelijken, uitsteken.

In tegenstelling met de type, *Rodgersia pinnata*, die zalmkleurige bloemen heeft, bloeit de *R. pinnata var. alba* met zuiver witte bloemen. Overigens gelijkt deze plant over het algemeen op de vorige soort, de *R. aesculifolia*. Ze is zeer decoratief voor waterkanten en vochtige plaatsen.

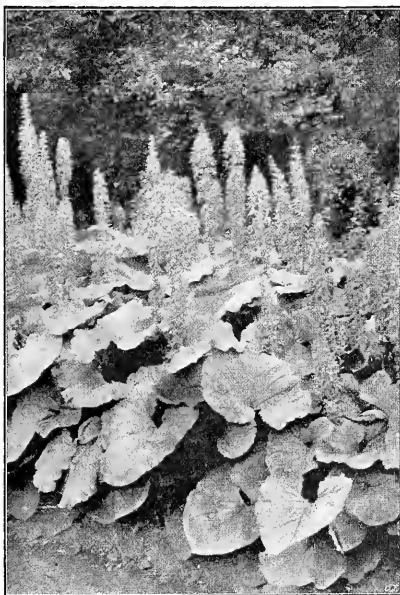
Van *Rosa sericea* is een nieuwe variëteit ingevoerd, nl. de *R. sericea pteracantha* met fraai gestekelde takken en kleine witte bloemen.

Een andere *Rosaceae* is de *Rubus bambusarum*, die takken maakt van 10 tot 12 voet lengte, bezet met meest drietallige bladeren. De bloemen verschijnen in eindelingsche trossen en worden opgevolgd door zwarte eetbare vruchten. Deze plant schijnt echter meer voor de botanie dan voor den tuinbouw van belang te zijn, getuige het Botanisch Getuigsschrift dat de Royal Horticultural Society aan deze plant toekende.

Eigenaardiger en fraaier lijkt mij, afgaande op de keurige afbeelding

dezer plant in de Catalogue of Novelties, de *R. flagelliflorus*, volgens de aanbieding een bijzonder mooie soort uit de bergwouden van Centraal-China, met witte bloemen en 6 tot 8 voet lange takken. De aantrekkelijkheid dezer plant schuilt in de metaalglanzende, hartvormige, toegespitste en onregelmatig gezaagde bladeren. Wij gelooven inderdaad, dat dit een fraaie klimplant is, die tevens winterhard wordt genoemd.

Ook *Rubus innominatus* schijnt goede eigenschappen te bezitten. De takken dezer braamsort zijn eigenaardig fluweelig behaard. De bladeren zijn gewoonlijk drietallig, donkergroen bovenop en grijsachtig wit aan den



Senecio Veitchianus

onderkant. Maar het zijn voornamelijk de oranjeroode, zacht-zure vruchten, welke in September in pluimvormige bundels op de planten worden ontwikkeld, die een fraaie versiering geven. De vruchten moeten eetbaar en uitstekend als dessertvrucht zijn te gebruiken. (Volgens deze beschrijving gelijkt de soort blijkbaar sterk op de Japansche Wijnbes, *R. phoenicolasius*.)

We krijgen nu weder drie vaste planten, alle *Senecio's*, behoorende tot de familie der *Compositae*. Het zijn *Senecio clivorum*, een forsche plant met groote hartvormige bladeren van ongeveer een voet in doorsnede en 4 tot 5 voet hoge, sterkvertakte rechtopstaande bloemstengels met talloze oranje-gele bloemen, die ongeveer 6 à 7 c.M. in doorsnede zijn; *Senecio Veitchianus*, evenzoo met groote hartvormige bladen, maar met lange bloemstengels vol helder gele bloempjes over een lengte

van twee voet; en *Senecio Wilsonianus*, een prachtige soort, ook met groote hartvormige bladen en 3 tot 5 voet lange bloemstengels, dicht bezet met heldere goudgele bloemen.

Al deze *Senecio's* zijn uitstekend geschikt om te worden aangeplant aan waterkanten en vochtige plaatsen in den tuin. (Zie ook het art. Reuzenkruiskruid door B. B., Jaargang II, pag. 548.)

Nog een andere *Compositet* wordt aangeboden en wel *Serratula atriplicifolia*, ook een vaste plant met groote bladen en 5 voet hoge bloemstengels, die afgesloten worden door kogelvormige purpere bloemkransjes, die door talloze omwindselblaadjes zijn ingesloten; deze plant lijkt mij echter voor den tuinbouw minder belangrijk.

Een zeer sierlijke plant belooft te zijn de *Thalictrum dipterocarpum*, naar de beschrijving wel eenigszins gelijkend op de ook nog vrij nieuwe en hoogst sierlijke *T. Delavayi*.

Thalictrums zijn over het algemeen fijne en elegante vaste planten, meestal met lichtkleurige bloemen, die vaak door de talrijke gele meeldraden geel gekleurd schijnen.

De *T. Delavayi* evenwel heeft duidelijke paars-purperen bloempjes en ook de nieuwe *T. dipterocarpum* heeft rose-purpere bloemen met talloze citroengele meeldraden. De bloeiwijze is bijzonder gracieus en kan 4 tot 5 voet hoog worden. De plant verlangt een ruime zonnige standplaats en geeft de voorkeur aan een steenachtigen bodem. Voor vaste plantengroepen zal ze een der beste en fraaiste planten blijken te zijn.

Een zeer belangrijke plant, een aanwinst van groote betekenis, is de *Viburnum rhytidophyllum*. Ze is na verwant aan onze Geldersche roos, *Viburnum Opulus* en andere soorten als *Viburnum Lantana*, *V. tomentosum* enz. De Chineesche *Viburnums* zijn talrijk en mooi en een der fraaiste is zeer bevestigd de bovengenoemde *V. rhytidophyllum*. Het is een altijd groene struik die, uithoofde van zijn bijzonder fraai blad, een populaire tuinplant belooft te worden. Wij hebben de plant onlangs in ons bezit gekregen en erkennen, dat als zij tegen onze winters bestand is, deze *Viburnum* een plant van groote sierwaarde is. De bladen zijn breed-lancetvormig tot 25 c.M. lang en tot 8 c.M. breed, aan de bovenzijde donkergroen, en veelmalig duidelijk en diep gegroefd, onderaan, in aardige tegenstelling, bedekt met een dicht, witachtig vilt.

De welig opschietende takken worden, als zij sterk genoeg zijn, afgesloten door tuilen van geel-witte bloemen, die in September worden opgevolgd door donkerroode bessen.

Deze bijzonder fraaie heester werd in de Engelsche pers gunstig besproken en ook wij kunnen, nu we de plant gezien hebben, niets dan goeds er van zeggen.

Tot slot van deze week geven we een overzicht van de belangrijke verzameling nieuwe Chineesche sier-wingerds

(*Vitis* of *Ampelopsis*), waarvoor de firma Veitch verleden jaar van de Royal Horticultural Society de gouden medaille ontving.

Bijzondere waarde wegens de verkleuring der bladeren in den herfst, hebben *Vitis* (*Ampelopsis*) *armata*, wier bladeren, in den zomer donkergroen, in den herfst helder rood worden. Van deze soort moet de variëteit „*Veitchi*” het nog weer winnen in kracht van kleur en tinten; zij wordt de schoonste sierwingerd genoemd die ooit verspreid is. Daarbij is zij ferscher van groei en ook in andere opzichten een verbetering der soort. De groote bladeren verkleuren in den herfst met fraaie schakeeringen van rood, scharlaken, oranje, geel en brons.

V. flexuosa Wilsoni is een verbetering van de type en bezit ook groote sierwaarde. Het enkelvoudige blad heeft een donker-bronzen glans, terwijl de jonge blaadjes onderaan helder purperrood zijn. Voor kleine tuinen is deze soort om haar ingetogen groei zeer geschikt.

Van een geheel ander karakter is de *V. Henryana* met vijftallige bladeren, waardoor ze in voorkomen dichter staat bij onze gewone Wilde-Wingerd. Maar de *V. Henryana* is fijner van voorkomen. Haar bladeren zijn van een rijk donkergroen met zilverachtig witte hoofdnerf. In den herfst, als de bladeren rood worden, komt deze eigenschap sterker uit, daar de nerven niet verkleuren en wit blijven.

Een fraaie en zeer aantrekkelijke Wingerdsoort is de *V. leucoides*, die gevinde, glanzend-groene bladeren heeft, die aan de onderzijde fraai rood zijn.

Merkwaardiger nog is de *V. megalophylla*, die groote, dubbel-gevinde bladeren heeft van 2—3 voet, gelijkende op die van *Koeleria paniculata*. Dat is zeker voor het geslacht *Vitis* een zeldzame eigenschap, die niet nalaten zal de aandacht te trekken. Daarbij vormt deze soort een zeer sierlijk en snel-groeiend gewas, dat in één zomer schot kan maken van 8 tot 10 voet, zoodat we niet twijfelen of ze zal spoedig haar weg wel vinden.

Ten slotte vermelden wij de *V. Thomsonii*, een aantrekkelijke soort met purperkleurig blad en stengels. De bladeren zijn vijftallig, groenachtig-purper aan de bovenzijde, helder rood aan de onderzijde, welke kleuren in den herfst in purperrood overgaan. Zij is geen sterke groeier, maar daardoor allicht beter geschikt voor plaatsen waar krachtiger soorten te weelderig zouden zijn.

Behalve deze zijn er nog meerdere soorten van *Vitis*, die echter nog niet benaamd zijn, maar waaronder volgens den heer Veitch, nog veel schoons schuilt. De zeven hier genoemde mogen zeker onder de belangrijkste en fraaiste gerekend worden.

In ons slotartikel willen we de allernieuwste in den handel gebrachte Chinese planten bespreken.

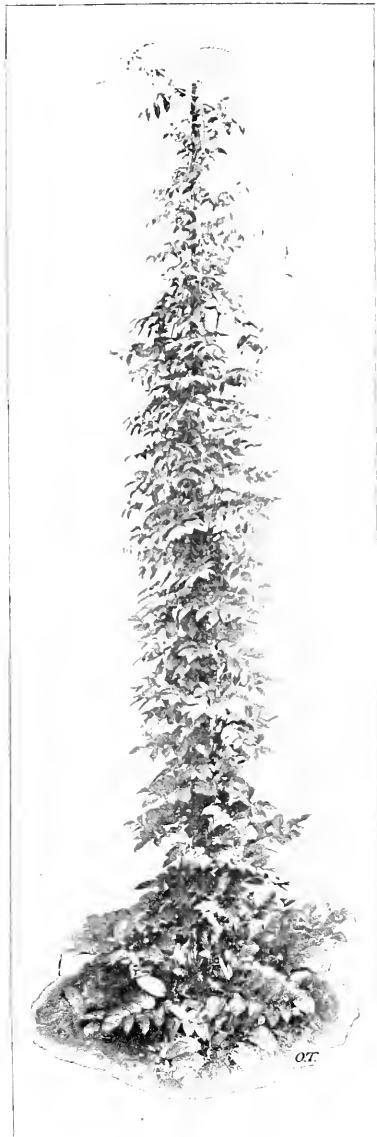
(Slot volgt.)

v. L.



Dwerg-Petunia „Rose Anjelier”.

De „Revue Horticole” van 16 November geeft eene gekleurde afbeelding van eene uiterst fraaie nieuwe



Vitis megalophylla.

Petunia, waarvan de naam, althans de vertaling hierboven staat. De *Pétunia nain Oeillet rose* is gewonnen door den heer Bruant, te Poitiers, welke haar in Mei van dit jaar exposeerde op de bekende tentoonstelling van den „Cours-la-Reine”.

De *Petunia*'s waren reeds uiterst dankbare bloemplanten, waarvan het aantal variëteiten gewoonweg legio is; in 't algemeen leden ze echter aan twee hoofdfouten: de slappe stengels waren zonder steunsel niet in staat rechtop te staan, en bovendien waren de bloemstelen zeer kort.

De heer Bruant had zich de laatste jaren toegelegd op het kweken van een gedrongen, rechtopstaand, bossig groeiend ras, en blijkens de afb. met beschrijving in de „Revue Horticole” is hij daarin alleszins geslaagd.

De variëteit *Oeillet rose* heeft flink rechtopstaande stengels, terwijl de bloemen boven de bladeren goed uitkomen; de plant bloeit overvloedig, tot dat de nachtvorsten er een eind aan maken. De bloemen zijn halfgevuld, buitengewoon frisch en aangenaam zuiver rose van kleur, wat tegen het verbloeiën min of meer in 't violet verloopt.

Op een afstand gezien maken zij geheel den indruk van anjers, welke gelijkenis den naam gesuggereerd heeft, door den heer Bruant voor zijne nieuwe aanwinst gekozen.

De plant wordt op de gewone wijze door stek vermeerderd; tegen het eind van den winter brengt men de overwinterde moederplanten aan den groei, waarna men de ontwikkelde scheuten onder glas stekt.

Men kan ook in den herfst in den vollen grond stekken, mits men met glas afdekt (hiervoor worden in Frankrijk veel glazen stolpen gebezigd, die ten onzent, uitgezonderd voor kascultuur, zoo goed als onbekend zijn).

Of deze fraaie nieuwe aanwinst reeds in ons land te bekomen is, mag met het oog op haar recent debuut betwijfeld worden. Dat ze evenwel ook hier spoedig inburgeren zal, zal wel niet twijfelachtig zijn.

B. B.

Nog meer nieuwe Polyantha-Rozen.

Van de mooie *Polyantha*-roos *Maman Levavasseur* maakten we reeds melding. Daarnaast mogen niet vergeten worden te vermelden twee andere aanwinsten in dezelfde rozen-groep, n.l. *Mrs. Cutbush* en *Katharina Zeimet*.

Eerstgenoemde heeft helderroose-roode bloemen, die in groote massa's verschijnen gedurende den ganschen zomer. Daarbij is de groei sterk en toch gedrongen, zoodat ze voor perkbeplanting zoowel als voor potplant zeer geschikt is.

Hetzelfde kan gezegd worden van *Katharina Zeimet*. Evenwel, hier zijn de bloemen zuiver wit en vormen goed gevulde, kleine roosjes.

Beide soorten hebben in de praktijk goed voldaan en met die wetenschap vinden we vrijheid ze ook hier aan te bevelen.

Santpoort.

W. LODDER.



't Snoeien van Bessen.

Bessestruiken komen in elk tuintje voor. Dat de opbrengst niet bij elkeen bevredigend kan genoemd worden, dat de kwaliteit onderling aanmerkelijk uiteenloopt, zit 'm, kan 'm althans zitten, in de behandeling, in de soort, in den bodem, in de bemesting, enz. Bessen en frambozen zijn echte veelvraten; ze hebben 't niet spoedig te vet. En waar we bij onze andere vruchtsoorten bij rijkelijk mesten de kans kunnen loopen, dat de vruchtontwikkeling in haar geheel er onder lijdt of wel ziekteverschijnselen zich voordoen, zoo behoeft bij bessen daarvoor geen vrees te bestaan.

Dat de soort bes op zichzelf van beteekenis is, spreekt vanzelf, maar dat dezelfde soort onder alle omstandigheden niet dezelfde uitkomsten geeft, ligt ook voor de hand. Struiken met groote vruchten, van de klei naar het zand (althans minderwaardigen grond) overgebracht, zullen spoedig in opbrengst achteruitgaan, terwijl omgekeerd minderwaardige soorten, van zandgrond naar een beteren bodem overgebracht, in kwaliteit zullen voortgaan.

Door een goede behandeling en niet minder krachtige bemesting kunnen we ook op zandgrond nog wel mooie bessen kweken. Onder goede behandeling verstaan we niet 't snoeien der bessestruiken met de heggeschaar, evenmin 't aan de natuur overlaten wat betreft de vorming. Gemakshalve toch grijpt men vooral bij kruisbessen de heggeschaar en knipt hiermee weg elk takje dat 't wagen durft boven een zekere hoogte uit te steken.

Bessestruiken, zitten veelal te vol met hout. Hoe meer hout, hoe meer vrucht; maar als die dichtheid een zekeren grens overschrijdt, dan gaat de opbrengst, in ieder geval de kwaliteit, hard achteruit. Bij de opleiding van zoo'n bessestruik wordt misschien wat al te veel met minachting op de vrucht zelf neergezien. 't Is maar een bessestruik en die redt zich wel! Ja, als hij zichzelf maar redden mocht, dan zou 't nog zoo'n vaart niet loopen, maar door hem verkeerd te gaan helpen, wordt 't kwaad nog erger. Een groote fout, die trouwens niet alleen aan bessestruiken begaan wordt, is dat men, door 't voortdurend op gelijke hoogte wegnemen der nieuw gevormde twijgen, niet alleen een krachtigen houtgroei te voorschijn roept, maar ook oorzaak is, dat de struiken te vol met hout komen, zoodat van binnen de vruchtvoortbrengende organen gewoonweg verstikken. Aan de buitentakken komen nog wat fatsoenlijke

vruchten, maar binnen in den struik is 't minderwaardig goed, bovendien zuur van smaak en moeilijk te plukken. Bij kruisbessen komen de handen er niet zonder scheuren, in dit geval schrammen, af.

Bessestruiken moeten van meet af zóó gevormd worden, dat we struiken krijgen met 10 tot 15 takken, en als we eenmaal een bepaald aantal hebben, laat men dit door vergaffelen niet meer grooter worden. De eenmaal verkregen takken laat men dus telken jare in lengte toenemen, terwijl het hout, dat zich op deze takken voordoet, nimmer zoo zwaar mag worden, dat 't door kan gaan voor een zijtak. 't Moet vruchthout worden en anders niets; dat te bereiken is volstrekt geen kunst. En voor wie eenmaal dat onderhoud kent, is 't snoeien der struiken een oogenblik werk. Voor de struiken zelf is dat beperkt aantal takken bezet met kort hout zeer gewenscht. De zon kan zoodoende iedere tak en onderdeel er van beschijnen, daardoor stijgt de kwaliteit der vruchten, terwijl de meerdere warmte van niet minder belang is op den smaak.

De lengte der jaarlijksche verlengenis laat zich niet aangeven. We moeten rekening houden met 't gewas zelf en verder of we met jonge, of meer oudere struiken te doen hebben. Bij jong plantsoen is 't gewas uit den aard krachtig en aanzien van de struik zich nog moet vormen, is een korte terugsnoui in zijn nadeel. Hoe ouder de struik, des te korter moet de jaarlijksche verlengenis worden teruggesnoeid, ja, kunnen 2 tot 3 oogen zelfs voldoende zijn. Steeds hebben we er voor te zorgen, dat iedere tak op zich zelf van beneden tot boven bezet is met vruchthout en hoe ouder de tak hoe moeilijker dit op den duur wordt.

Bij jonge struiken zou 't kort snijden der verlengnissen een verkeerde uitwerking hebben. De oogen of knoppen op 't blijvende gedeelte zouden ten gevolge van sterke saptoevoer, te krachtige scheuten leveren, scheuten, die wel bedwongen kunnen worden, maar die toch niet beantwoorden aan 't doel, 't welk toch voorzit, n.l. vruchten geven. Wat is de natuurlijke gang van zaken? Volg slechts zoo'n gesnoeide verlengenis een jaar later. Ge zult zien (mits de verlengenis op behoorlijke lengte is teruggesneden) dat de onderste oogen geen duim gewas gemaakt hebben; alleen 't aantal is aanmerkelijk aangegroeid. De knoppen in 't midden der verlengnissen hebben 't gebracht tot kleine spoortjes, die in lengte toenemen, naarmate ze hooger geplaatst zijn, terwijl de twee of drie bovenste knoppen uitgegroeid zijn tot zware houttwijgen. En waar ons oog gericht moet zijn op kort vruchthout, kunnen we met die zware houttwijgen niets beginnen. 't Is aan deze twijgen, waaraan de grootste fouten worden begaan.

Men snijdt of knipt ze terug, meestal op gelijke hoogte als de nieuw gevormde verlengtwijg. 't Gevolg daarvan is, dat uit de oogen, gezeten op de staangebleven deelen, op hunne

beurt krachtige houtscheuten te voorschijn komen. Scheuten, die niet alleen, alhoewel buiten hare schuld, oorzaak worden van den te vollen struik, maar ook 't voedsel opslikken, 't welk we door den goeden snei den lager gezeten sporen kunnen doen toekomen. Die twee of drie houttwijgen dienen dus zóó behandeld, dat 't gevaar van krachtig uitloopen niet meer te vreezen is en dat kunnen we bereiken, door hen op de kroon weg te nemen. Ze verdwijnen dus in hun geheel; alleen de verbrede voet blijft gespaard, om aan de kleine oogjes daar gezeten, de gelegenheid te schenken op den voorgrond te treden. Zij zullen, althans mogen zich ontwikkelen en doen dit in den regel naar onze verwachting. Al naar omstandigheden zien we of kleine spoortjes, of langere vruchtscheuten, zelden weer houtscheuten te voorschijn komen. En mocht dit laatste 't geval zijn, welnu, ons mes is daar, om ook die in toom te houden.

Al wat zich, uitgenomen de verlengenis, krachtig wil gaan ontwikkelen, moet met overleg worden onderdrukt. Dat teere, korte hout geeft ons voldoende vruchten, in elk geval mooie, smakelijke vruchten.

Dat 't om dat korte vruchthout begonnen is, weet iedereen te vertellen, maar niet iedereen weet 't zoo aan te leggen, dat de struik zooveel en zoo gauw mogelijk van dat vruchthout voortbrengt. De fout zit 'm hoofdzakelijk in een verkeerde behandeling der houttwijgen en der verlengenis. Er voor gewaakt dient verder, dat eenmaal 't aanwezige vruchthout blijft en niet kaal aan zijn onderinde wordt. Het eerste gaat nog wel, maar 't laatste kan moeilijk uitblijven. Sporen toch dragen over hare geheele lengte vrucht, alleen de eindknop schiet door en geeft op zijne beurt een spoor. En zoo raken we telken jare verder van huis, 't beste is met 't derde jaar de lang en tevens kaal geworden sporen terug te snijden. Zit er dichter naar den tak toe een knopje, dan doen we dit hierop, anders sparen we den verbreden voet, misschien dat zich daar nog wat nieuw leven openbaart. Zoo niet, dan blijft ons niets anders over dan ons te schikken in de op deze wijze ontstaane open plek, die echter aan 't uiterlijk van den struik niets geen schâ berokkent.

Op deze wijze verkrijgen we ook bij onze bessen goed gevormde struiken; struiken, die bij een rijke bemesting een 20 tot 25 jaren meegaan. Aldus kunnen worden behandeld zoowel onze aal- als kruisbessen. Wel geven kruiscu zwarte bessen op 't jarige hout reeds vrucht, en door 't dezen zomer gevormde hout zooveel mogelijk te sparen, zou men voor een oogenblik wellicht wat meer vruchten plukken, maar door de snoei niet streng toe te passen, raken we achterop. Eenmaal verwaarloosde struiken zijn uiterst moeilijk te herstellen; door bij dergelijke boompjes meer dikkere takken te gaan verwijderen, zien we op de blijvende takken zware houtscheuten zich ontwikkelen, die 't ons voortdurend lastig maken.

Van uit den grond schieten vaak van die zware loten op; loten, voortgekomen uit de oogen, welke op 't onderaardsch gedeelte van den oorspronkelijken stek zijn achtergebleven. Een slechte, maar weliswaar meestal gevolgde gewoonte is, die loten dicht aan den grond weg te knippen. Voor het oogenblik zijn we ze dan kwijt, maar den volgende zomer is 't aantal minstens verdubbeld. Maak den voet bloot en neem die uitloopers bij hun oorsprong weg; alsdan zal er van opnieuw uitloopen geen sprake meer zijn. Zoo'n uitlooper kan soms gewenscht zijn. Waar toch gevallen zich voordoen, dat een of meerdere gesteltakken afster-

ven of om andere reden moet(en) worden weggenomen, zoo kunnen die uitloopers uitstekend benut worden de ontstane leegten te vullen. En waar hun groei van huis uit krachtig is te noemen, zullen ze met enkele jaren aan 't beoogde doel beantwoorden.

Over stamboompjes een volgende maal. Ten slotte dezen raad: Liefhebbers! denkt ook om uw besseboomen! Duldts geen heggeschaar! Laten ook uwe bessen getuigenis afleggen, dat er gewerkt wordt met verstand, met kennis van zaken!

H., 19/11 '08.

P. v. d. V.

BODEM EN BEMESTING.

Het uitstrooien van kunstmeststoffen.

I.

Nu de groenten- en fruittuin zoo goed als geheel leeg gekomen zijn, gaat iedereen, als ten minste de vorst het niet belet, aan het werk, om den grond te spitten, waarbij hij een massa onkruid, dat met het mooie najaarsweer aardige vorderingen gemaakt heeft, onder den grond stopt. Tevens kan den a.s. winter de grond beter doorvriezen, waardoor zijn natuurkundige toestand zeer verbeterd.

Deze gelegenheid kan men te gelijk zeer geschikt aangrijpen, om den tuin van kunstmeststoffen te voorzien. Daar menigcen niet precies weet, hoe dit werk het best verricht kan worden, willen wij daarover een en ander mededeelen.

Heeft men uitgemaakt hoeveel en welke kunstmeststoffen men zal aanwenden per Are, dan heeft men verder de oppervlakte van den te bemesten grond te berekenen, om de hoeveelheid meststoffen te bepalen.

Een eerste eisch is, dat deze zoo regelmatig mogelijk uitgestrooid worden.

't Is gemakkelijk te begrijpen, dat men anders een ongelijkmatig groeiend gewas zal krijgen. Dit geldt inzonder voor het chilisalpeter, dat men intusschen vooreerst nog moet laten rusten.

Voor een regelmatig uitstrooien moeten de meststoffen zoo fijn mogelijk verdeeld zijn. Dat is met sommige lang niet het geval, als men ze gebruiken wil. Chilisalpeter, zwavelzure ammoniak, kainiet b.v. zijn dikwijls tot harde bonken samengeklontert, als ze op een vchtige plaats bewaard worden.

Het is dan noodig, ze in een bak fijn te stampen, de grootste stukken er uit te zeven en die nog eens een beurt te geven. Op groote boerderijen gebruikt men voor dat werk machines evenals voor het uitstrooien.

Bij uitzondering zal de tuinbouwer hiervan ook gebruik kunnen maken, door ze van een landbouwer te huren. Zelf aanschaffen is te kostbaar, tenzij eenige tuinbouwers ze voor gezamenlijke rekening kunnen koopen.

In den regel zal de kunstmest dus wel met de hand uitgestrooid moeten worden. Wenschelijk is het, de helft der meststoffen in de lengte over den akker uit te strooien en de andere helft in de breedte. Daardoor wordt de kans op een regelmatige verdeling veel grooter.

Velen mengen de kunstmeststoffen vóór het uitstrooien met droge tuinaarde. Ze voegen daaraan dan zooveel toe, dat ze op een gelijke oppervlakte steeds dezelfde hoeveelheid uit te strooien hebben. Voegen ze bijv. bij 2 balen van 50 K.G. evenveel aarde, dan doen ze een anderen keer, wanneer ze 1 of 1½ baal willen gebruiken, daarbij 3 of 2½ baal aarde.

Op deze wijze verkrijgt men betrekkelijk spoedig voldoende vaardigheid in het regelmatig uitstrooien.

Voor hen, die nog niet voldoende bedrevenheid verkregen hebben, acht ik deze manier minder wenschelijk. Ten eerste heeft een tuinbouwer zelden steeds een evengroote oppervlakte te bemesten. En verder kan men bij deze wijze niet goed zien, waar en hoeveel men gestrooid heeft. De onvermengde kunstmest steekt beter tegen den grond af, zoodat men de plekken, die men te zuinig bedeed heeft, gemakkelijk zien kan.

Als men nu zorgt, dat men na het bezaaien van den heelen akker, nog wat overhoudt, kan men deze plekken nog wat geven.

Moe t men Thomasslakkenmeel uitstrooien, dan is het evenwel wenschelijk, dat men dit met niet al te droge aarde vermengt. Dit meel is uiterst fijn en vaait dus bij het uitstrooien nu eens meer, dan wat minder ver weg. Na de vermenging met aarde valt het echter beter, waar men het hebben wil.

De vraag is nu: Moeten de meststoffen na het uitstrooien in den grond gebracht worden?

Kainiet en Thomasslakkenmeel kan men gerust een tijdlang boven den grond laten liggen, zonder dat de bemestingswaarde ook maar eenigszins

vermindert. Heeft men in het najaar veel werkzaamheden te verrichten, dan kan men met het uitstrooien dezer meststoffen wachten, tot de grond bevroren is en de meeste werkzaamheden dus stilstaan. Is de grond in 't voorjaar daartoe geschikt, dan kan men ze onderspitten.

Chilisalpeter wordt bij voorkeur niet in den grond gebracht, hoogstens er even in geharkt. Dit spoedig oplosende zout verplaatst zich gemakkelijk door den grond en zou bij diep onderspitten te veel buiten het bereik der wortels van de jonge planten geraken.

Ook ongebluschte en gebluschte kalk, die zich eveneens gemakkelijk naar de diepere lagen verplaatsen, worden in den regel niet ondergebracht.

Overigens worden de meststoffen gewoonlijk dadelijk ondergewerkt. Diep of ondiep? Dat valt in 't algemeen moeielijk te zeggen. Men moet hierbij te rade gaan met de geaardheid van den grond.

Voor zware gronden is het wenschelijk de meststoffen tamelijk diep onder te spitten. De diepere grondlagen zijn vochtiger en wanneer de wortels der planten zich daarin voornamelijk ontwikkelen, dan zullen deze beter weerstand kunnen bieden aan langdurige droogte.

Daar nu de voedingsstoffen in zware gronden zich moeielijker verplaatsen, en de wortels zich ontwikkelen in de richting van die stoffen, moet men dus de meststoffen wat dieper onderbrengen.

Op lichte gronden kan men volstaan met ze flink onder te harken; later verspreiden ze zich wel meer benedenwaarts.

De vraag, wanneer de kunstmeststoffen uitgestrooid moeten worden en welke men met elkaar vermengen mag, willen wij de volgende maal in het kort beantwoorden.

(Wordt vervolgd.)

A. M. v. D.

KLEINE UITVINDINGEN.

In een der nos. van den „Praktischen Ratgeber“ vinden we eene beschrijving van eene kleine, maar uiterst praktische uitvinding van de firma Böttger & Eschenhorn te Grosz-Lichterfelde, nl. de „Patent-Fensterverbinder“.

Met dit uit verzinkt plaatijzer vervaardigd toestelletje kan men in zeer korten tijd uit lose ramen een kasje opstellen waar men maar wil.

In een herfst vooral kan zoo'n mobiel kasje uitstekend dienst doen om de buitenstaande snijbloemen, als Rosen, Anjers, Chrysanthen, Dahlia, Asters, Scabiosa's, enz. tegen koude en vocht te beschermen.

In 't voorjaar is het van groot nut voor vroege groenten, aardbeien, rozen, viooltjes, enz. terwijl men 's zomers de ramen voor de muren opstellen kan, waartegen men tomaten kweekt.

Door de Patent-Fensterverbinder worden de ramen zonder schroeven of spijkers flink stevig aan elkaar verbonden.

B. B.

KAMERPLANTEN.

Vroegbloeiende Irissen.

Het verwonderde ons niet dat de steller van vraag no. 334 door bloeiende *Iris alata*, ook wel „Schorpioen Iris” genoemd, zoodanig in verrukking werd gebracht, dat hij onmiddellijk in „Onze Tuinen” raad vroeg. Deze lieve, heerlijk lilablauw gekleurde Iris moet ook wel de aandacht trekken als zij in November ons hare bloemen toont. En dit doet ze getrouw! Soms is zij er al

Naast *I. alata* bloeien *I. Bakeriana*, *I. Vartani* en *I. reticulata* var. *Histrio* ook in den voorwinter. *I. Bakeriana* is eenigszins wispelturig. Soms is zij reeds in December in bloei en dan weer in Januari. Zij is hemelsblauw gekleurd met witte en purperen teekeningen, en heeft een zeer aangename reuk.

I. Vartani bloeit reeds van October tot December. Hare bloemen zijn zeer



Iris reticulata.
(Uit: Gardeners' Magazine.)

in October en slechts een heel enkelen keer gebeurt het, dat zij eerst in Januari komt.

Hoewel deze Iris voor lagen prijs in den handel voorkomt, treft men haar toch weinig aan, hetwelk weder gezocht moet worden in de moeilijkheden die haar groei in den winter oplevert. Toch is zij niet zoo bijzonder lastig! Ze heeft de bescherming van een kouden bak noodig, want ofschoon de planten niet zoo teer zijn, is het toch noodzakelijk om den bloei en den groei in den winter eenigszins te beschutten.

Behalve de type, bestaan er van *alata* nog eenige verscheidenheden, welke echter bijna niet in den handel voorkomen.

lichtblauw gekleurd, doch zijn niet groot. *I. reticulata* var. *Histrio* is een allerliefst plantje. De bloemen, welke geheel den sierlijken vorm van *reticulata* hebben, zijn daarbij helder lilablauw, met witte aderen. Zij bloeit buiten begin Januari en in den kouden bak gewoonlijk reeds in December.

Ongetwijfeld zullen bovengenoemde Irissen, benevens andere vroegbloeiende bolgewasjes in de kamer in bloei getrokken kunnen worden, doch, omdat het seizoen reeds te ver gevorderd is om nog bollen te planten, zullen we daarop thans niet uitvoeriger ingaan en er te gelegener tijd op terugkomen.

J. F. Ch. D.

Iris alata.

Naar aanleiding van een vraag in „O. T.” van 14 Nov. kan dienen, dat deze *Iris* een der gemakkelijkste bolgewassen is, om door een liefhebber in de huiskamer in bloei gebracht te worden. De bollen van deze fraaie *Iris* worden tegenwoordig meest uit Italië geïmporteerd en zijn bij elken goed aangeschreven bloembollenhandelaar in Augustus—September wel te koop tegen 10 à 15 ct. per stuk ongeveer.

Dadelijk na ontvangst, vooral niet later dan einde September, worden de bollen (3 à 4 stuks in Geraniumpot) ingeplant, de bovenste punt even onder de aarde en een 14 dagen in een koelen kast of kelder geplaatst om wortelvorming te bevorderen, langer is niet noodig; daarna voor een licht venster.

Gewoonlijk bloeien zij dan reeds begin November. Zelfs in drogen toestand bloeit deze *Iris* wel, doch is dit niet aan te bevelen, daar de bloemen dan minder fraai zijn en ook de bladeren zich niet ontwikkelen.

H.

Ph.

BRIEVENBUS.

Braambosch.

Nu ben ik al wat verder gekomen; het Braambosch is dus, volgens prof. P. Henslou (zie *Brievenbus* No. 21 „Onze Tuinen” van den heer G. Bleeker, Amsterdam) een *Acacia nilotica*.

Nu zou ik nog gaarne vernemen: Is dat een plant waar een bosch van gevormd kan worden en heeft ze ook doorns?

Amsterdam.

E. Kn.

Volgens Iuerssen's Medicinisch-Pharmaceutische Botanik, behoort de *Acacia nilotica* (Del) tot de *Acacia's* die de zoogenaamde Arabische gom leveren. De plant komt voor in Senganië, Angola, de landen van den boven-Nijl en Mozambique.

A. nilotica is synoniem met *A. arabica* (Willd) en volgens Benth. ook met *A. vera* (Willd); de Arabieren noemen haar *Sant* of *Sont*.

Deze *Acacia's* onderscheiden zich door gele bloemhoofdjes met blijvende schutblaadjes en door rechte peulen, die tusschen de zaden sterk paarsnoervorming gesnoerd zijn. Deze peulen zijn kaal bij *A. nilotica* en viltig bij *A. arabica*. Er heerscht dus wel eenig verschil tusschen de genoemde vormen!

In den Hortus hebben we van deze een paar kleine exemplaren. Het zijn scherp bewapende boompjes met dubbelgevind blaadjes, die zeer zeker boschjes kunnen vormen, maar natuurlijk niet in ons klimaat. Het zijn hier planten voor de gematigd-warme kas.

v. L.

PERSONALIA.

Het is ons aangenaam te kunnen mededeelen dat de heer D. Kruidhof, tuinbaas op den huize „Hulshorst” onder Ermelo is toegekend de zilveren eere-medaille der Oranje-Nassau Orde.

Moge deze onderscheiding nog vele jaren zijn borst sieren!

UIT AMERIKA.

Een goed voorbeeld.

Het is misschien prettig voor de lezers van *Onze Tuinen* iets te hooren over eene tentoonstelling, die gehouden is te *Syracuse, N.-Y.*

In de lente van 1902 heeft m.r. Arthur Jenkins eene tuinbouw-vereening gevormd voor kinderen, welker ouders te onbemiddeld waren, om zich de weelde te veroorloven tot het koopen van bloemen en planten. Hij maakte een contract met een groote firma, welke hem het zaad leverde. Deze pakjes met zaad werden verkocht tegen 1 cent een pakje. Dit prachtig idee vond spoedig bijval en het eerste jaar werden 2000 pakjes verkocht.

Om de kinderen meer aan te moedigen werden er elke week prijzen gegeven aan hen, die de mooiste bouquets naar de ziekenhuizen zonden en in September werd de jaarlijkse tentoonstelling gehouden. Gedurende de eerste jaren werd een tent gebruikt om al het mooie ten toon te stellen, doch nu wordt een gebouw gebruikt, 100 x 40 voet groot, de „Herald” en bij de laatste tentoonstelling was het geheel gevuld.

Prijzen werden gegeven aan de scholen die het meeste en mooiste inzonden. Dit jaar namen bijna 50 scholen deel aan den wedstrijd en mooie boeken werden er gegeven als prijzen en ongeveer 160 namen der winners waren geplaatst op den „Roll of Honor”.

Dit jaar werden 50.000 pakjes zaad verkocht en geen schade werd den bloemist aangedaan, en zij stemden dan ook toe, dat ze geen betere zaken gedaan hadden, als dit jaar. Is dit nu geen mooi voorbeeld voor ons Holland?

Het is een feit, dat onze dappere „Floralia-Vereenigen” een prachtig begin gemaakt hebben, en met veel succees. Maar mijn idee is, zou het mogelijk zijn, deze geschiedenis ook in ons land in te voeren en niet alleen de armen scholen, maar ook de scholen der goeude standen, alleen om de liefhebberij op te wekken voor bloemen en planten, want het is iets prettigs, een plant zelf te zaaien, zelf te kweken en te verzorgen, tot we de resultaten zien, hetzij in den vorm van mooie bladeren of in dien van bloemen.

H. J. v. ALLER.

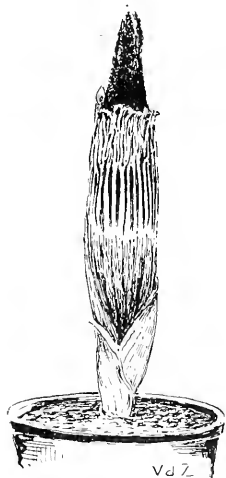
voor hare ontwikkeling een grooten pot en bovendien een zeer voedzamen grond noodig hebben. Een mengsel van graszodengrond (2/3) en verteerde koemest



KASPLANTEN.

Amorphophallus titanum.

Nevenstaande drie afbeeldingen stellen de bloem, of liever de bloeiwijze voor, van eene zeer merkwaardige plant, behoorende tot de familie der



Aroideeën. Deze reuzenplant vertoont echter niet, zooals onze *Calla's*, *Anthuriums* en andere, blad en bloem te gelijk, maar eerst het blad en dan de bloem. Dit hebben de *Amorphophallussen* trouwens met de echte *Arums* gemeen, waaraan zij nauw zijn verwant. — Zij behooren thuis in Engelsch en Nederlandsch-Indië; de soort, die hier afgebeeld is, komt van Sumatra. — Deze planten vormen knollen zoo groot als

een kinderhoofd, waaruit slechts één blad te voorschijn komt. Dit blad wordt op een armdikken steel gedragen en heeft een omtrek van 10 tot 15 meter, dus 3 tot 5 meter middellijn. Het blad is handvormig gedeeld en weder gedeeld en gelijkt, gedragen door den forsen steel, op een boom.

De afbeeldingen stellen de bloeiwijze voor in drie opeenvolgende stadiën. Deze verschijnt na het afsterven van het blad. Om een denkbeeld van de kolossale afmetingen van deze bloeiwijze te geven, wil ik beginnen met te zeggen, dat de pot of liever groote pan, waarin dit „plantje” bloeide, eene middellijn had van 80 centimeter.

De afbeelding 1 stelt de bloeiwijze voor, zooals die er uitzag in Kew-Gardens op 23 Juni, met het schutblad nog om den bloeikolf heen gevouwen. Zes dagen later, op 29 Juni, was de „bloem” open. Dit is voorgesteld op de afbeeldingen 2 en 3. De laatste werd genomen van een vrij hooge ladder, schuin boven de plant. — Wij zien hierop duidelijk welke afmetingen dit sterk geploide schutblad heeft, wanneer we het vergelijken met de 80 c.M. wijde bloempot.

De bloeikolf, die eene hoogte heeft van 1.50 meter, is zwart purper van kleur. Ook het schutblad is aan de bovenzijde zwart purper en glanzend, naar beneden toe, in een lichter groen overgaand. — Deze bloem verspreidt, vooral bij het verbloeien een onaangename geur. — De bloei duurt slechts één of twee dagen.

Het spreekt vanzelf, dat deze planten

(1/3) is zeer geschikt. — Gedurende den groei en den bloei vraagt zij veel vocht en mag dan de pot zelfs eenigszins in 't water staan. — Na den bloei treedt



een rusttijd in, gedurende welken de knollen droog bewaard worden in zand. Het is eene plant voor de warme kas.

Th. J. DINN.

CHRYSANthemum-TENTOON- STELLING TE UTRECHT.

(Slot.)

Vóór wij naar boven gaan, nemen wij eerst een kijkje in de koffiezaal, waar de heer A. van Deil schittert met zijn „eenpoters”; dat zijn Chrysanthemums met één stengel, die door een enkel bloemhoofdje afgesloten wordt. Het was de verscheidenheid *Miss Alice Byron*, een van de schoonste witbloemige Chrysanthemum die wij kennen. Daar waren bloemkorfjes bij, zóó regelmatig gebouwd en ingebogen, dat men ging twifelen of het wel natuur was.

De heer G. Vermeer van *Jutphaas* exposeert hier op een keurige wijze appels met blezende wangen en peren om zoo in te bijten. De Zuidelijke hoek werd ingenomen door de „Stichtsche Zaadhandel”, die op keurige wijze een aantal tuinbouwbenodigdheden eta-

en Z. n. zijn opvallend mooi van kleur. Het warme brons-oranje met goud geënuanceerd komt boven de donkergroene bladeren fraai uit, en volgens onze smaak was het de mooiste Chrysanthemum van de tentoonstelling.

Min of meer in een hoekje gedrukt merkten wij hier nog op *Lord Hope-town*, die sterk herinnert aan *Edwin Molyneux*, maar intensiever gekleurd is, en *Bougère*, met groote rose bloemkorfjes.

Ziezo, nu naar boven! Aan de deur wordt ons het welkom toegeroepen door een aantal planten van *Aster Datschii*, een laatbloeiende soort met kleine blaadjes en witte bloempjes. Zij werd bekroond met een bronzen medaille.

Rechts staan op den grond een tiental bloeiende planten van de Firma Wed. J. Wilderbeek. Dit groepje trok al dadelijk onze aandacht door de rijk bloeiende *Astilbe japonica*, een

Mooi waren in deze inzending: *Mr. W. Wells*, *Vivian Morell*, *Miss Elise Fulton* en *Lady Hankam*.

Van *Begonia Gloire de Lorraine* zagen wij een drietal inzendingen: de planten van den eersten prijswinner, den heer C. M. Knopper, waren prachtig; de planten van den heer A. van Deil mooi en die van den heer G. Lodder aardig.

De zuidkant van deze groote zaal was bezet met op tafeltjes geplaatste *Cyclamen*, *Primula obconica*, *Pr. chinensis* die echter zeer gewoon waren. De *Cyclamen* van den heer J. C. Lakerveld te Zeist waren goed te noemen en gingen dan ook met den eersten prijs strijken. De *Rom. Hyacinthen* van den heer Ant. Stam te Maartensdijk zagen er bekoorlijk uit. Mooie potjes om in de kamer te laten uitbloeien.

Op de gang exposeeren de heeren Blas en Groenewegen messen, scharen spuiten, Eng. banken, Flory Bast en nog veel meer. Alles op de bekende keurige wijze.

Maar wat zegt u van deze *Hydrangea Hortensia* in vollen bloei? Prachtig niet waar. Ja, ze zijn voor den tijd van het jaar buitengewoon en doen den kweker, den heer A. van Deil te Utrecht alle eer aan. De kooplust voor deze planten was groot.

Orchideeën waren er van den heer C. M. Knopper, die zo inzonderde op de vraag: 10 bloeiende planten in dit programma niet gevraagd. Heerlijk mooi was de *Oncidium varicosum* een groot aantal heider gele vlindervormige bloemen dragende.

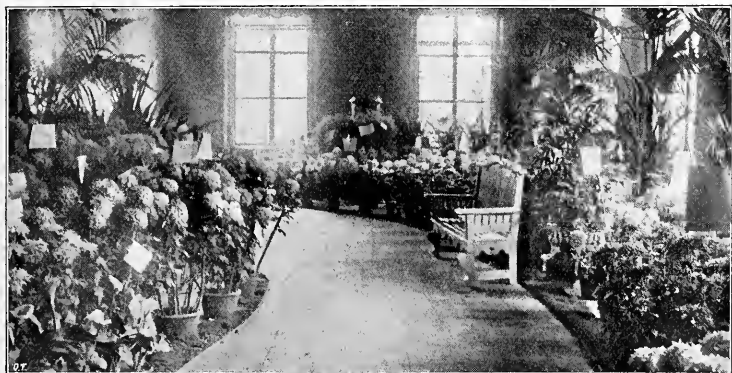
De helft van deze zaal was bezet met kleine en groote kisten appels van de Ned. Pomologische vereeniging, die keurig verpakt werden verkocht, elk kistje, groot of klein was voorzien van een etiket waarop was vermeld de naam, tijd van rijpheid keuken- of tafelappel en de prijs.

De heer H. Matthes van *Breuken* etaleerde een groot aantal potjes met honig.

Het was een goede gedachte van het bestuur om het bloemwerk bij elkaar te zetten. Er waren mooie stukken ingezonden door de heeren H. Van Lunteren & Zn., C. M. Knopper, Firma wed. J. Wilderbeek, A. J. Spierenburg, L. L. van Dam, A. C. van Kooten, A. Koudijs & Zn., allen te Utrecht.

Summa Summarum: een goed geslaagde tentoonstelling, die veel belangstelling trok, en die voor de zoo veelste maal toonde, welk een dankbare plant wij bezitten in de Chrysanthemum met haar vele kleuren en vormen. J. K. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Kijkje van de Chrysanthemum-Tentoonstelling in de zaal „Groot Kunstliefde” in t. „Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen”, te Utrecht.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

leerde. De andere hoek was bezet door *Asparagus Sprengeri* van den heer A. F. Oostveen te Utrecht.

Het zaaltje achter de koffiekamer stond vol met de Japansche Volksbloem. In het midden was een langwerpig vierkant geheel ingenomen door een aantal mooie planten van *N. C. S. Jubilee*, een lilakleurige Chrysanthemum, die in de bloemenschikking veel gebruikt wordt. Zij waren ingezonden door de heeren A. C. van Kooten en Zoon, A. Koudijs en Zoon, Firma de Kruyff en Zoon en G. van Kuyk, allen te Utrecht. Eerstgenoemde heeren ontvingen op hun half dozijn den eersten prijs.

Van de heeren A. C. van Kooten en Z. n. zagen wij hier met genoegzame flinke planten van de behaarde witte *l'Enfant des deux Mondes*, die op de eerste Chrys-tentoonstelling, in 1892 te Amsterdam gehouden, zooveel opgang maakte. De zes planten van *Miss Alice Byron* van de hh. A. Koudijs en Z. n. ontvingen den eersten prijs, terwijl de heeren Van Kooten no. 2 waren.

De zes Chrysanthemum *Mr. W. Wells* van de heeren A. C. van Kooten

plant die in onze tuinen in Juni bloeit. De „Zimmerlinde” der Duitschers, *Sparmannia africana*, prijkt al vroeg met een aantal witte bloemen en goudbruinkleurige gevoelige meeldraden.

De „Eenpoters” ontmoeten wij overal; geen wonder, er waren zeven inzendingen op deze prijsvraag. De beste en met den eersten prijs bekroonde waren van de firma Wed. J. Wilderbeek, die gevolgd werd door den heer L. L. van Dam. Hier staan wij voor een 15 stuks eenpoters van de firma J. de Kruijff en Z. n. Mooie bloemen noteerden wij van *Godfrey's King*, brons-goudkleurig, *Phoebe*, warmgeel, *Mr. C. Long*, violet-rose.

Arend Jan is een nieuwe Chrysanthemum van den heer Th. E. Houtvester; zij draagt penneschachtvormige bloemblaadjes die, wit gekleurd, horizontaal uitstaan. Zij werd met zilver bekroond.

Op de vraag: 20 afgesneden Chrysanthemumbloemen in twintig verscheidenheden op lange stelen, zagen wij zes inzendingen, die wij niet alle zes zullen bespreken. Alleen willen wij zeggen, dat de heeren A. Koudijs en Z. n. de eerste prijs ontvingen.

Pleiones. — *Trichopilea*.

De Pleiones voor de warmekas, zoals *Pleiones coloratus*, *P. maculatus*, *P. Lagaria*, *P. praeceus* en *P. Wallichiana* zijn zoo langzamerhand uitgebloeid. Wanneer wij een plant van deze fraaibloeiende Orchidee in de handen nemen, dan valt het op, dat de nieuwe schijnknollen, die de bloemen leverden, eigenlijk maar half ontwikkeld zijn. Met een veertien dagen, drie weken zullen wij verder zien, hoe zich aan den voet van die schijnknollen een aantal wortels ontwikkelen, voor den bezitter het sein, dat nieuw materiaal gewenscht is.

Lage pannen zijn je voorwerpen om Pleiones in te kweken als wij ze naar niet te klein nemen. Natuurlijk kunnen wij een enkeling niet in een groote ruimte zetten, maar kunnen wij over wat schijnknollen beschikken, dan is een pan van 25 c.M. wijdt zeer geschikt. Daarin zetten wij van 15 tot 20 schijnknollen, welke in bloei zijnde, een mooi gezicht opleveren.

De pannen moeten voor de helft gedraineerd worden met schoongewaschen potscherven, die stuk voor stuk zoo gelegd worden, dat er van verstopping geen sprake is. Wij vestigen hierop speciaal de aandacht, omdat Pleiones in vollen groei zijnde veel water noodig hebben en moet er dus gelegenheid bestaan het overtollige vlug kwijt te raken.

Wat de compost betreft, kunnen wij mededeelen, dat zij gaarne groeien in een mengsel van varenwortelgrond, Sphagnum en graszodengrond, van ieder een derde met bijvoeging van fijn geklopte potscherven en wat zand. Een en ander wordt goed door elkaar gewerkt, alvorens het gebruikt wordt. Eerst wordt de pan met compost gevuld, daarna worden de schijnknollen er op verdeeld met de grootste in het midden, om die vervolgens met compost en dojes levend Sphagnum flink aan te drukken. Zij krijgen een plaats in het koudste gedeelte van de Cattleyakas waar zij kort bij het glas worden opgehangen.

Dat wij na deze operatie zuinig zijn met gieten, spreekt vanzelf. Eerst wanneer de jonge scheuten zich goed laten zien en de nieuwe wortels de compost indringen, krijgen ze wat water. In vollen groei zijnde, wij hebben het reeds gezegd, kunnen ze veel water hebben. Ook is het goed dan een paar malen per dag te bespuiten en zijn ze zeer dankbaar voor een kopje slappe bouillon van koemest.

De koudekas-Pleiones, zoals *P. humilis* en *P. Hookeriana* zijn uitgegroeid en ontvangen zooveel water dat de schijnknollen niet rimpelen. Zij krijgen een lichte plaats in de Odontoglossum-kas, waar zij in Februari in bruidstooi zijn.

De schijnknollen van *Trichopilea suavis*, *T. coccinea*, *T. tortile*, *T. rostrata*, *T. lepida* en *T. crispa* zijn bijna of geheel voltooid en wij geven ze dus niet zooveel water meer als wij hebben gedaan, anders krijgen wij bladeren waarop een aantal vlekjes voorkomen, wat minder mooi is.

Behalve *Trichopilea suavis* die spoedig

haar bloemknoppen laat zien, en een plaatsje in de Cattleyakas krijgt, vinden die andere haar plaats thuis in de gematigde kas waar zij niet kunnen rusten.

Trichopilea fragrans var. *nobilis*, hier en daar ook bekend als *Pilumna nobilis*, vertoont nu haar zuiver witte bloemen, die bovendien een zoeten geur verspreiden. Houd haar geregeld wat in de schaduw, aangezien de bladeren, wanneer zij aan het volle licht blootgesteld zijn, spoedig geel worden. Na den bloei is zij al met zeer weinig water tevreden, terwijl, wanneer verplanting noodig is, dit in Februari gedaan wordt.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Nazien en opbergen van Knolgewassen. — *Primula's*. — *Erica's*.

De Knol-Begonia's, die we van 't najaar uit den grond genomen en onder de tabletten eener kas hebben gelegd ter droging, worden nu schoongemaakt. Die knollen zijn nu gemakkelijk van de aarde te ontdoen en zijn ze schoon gemaakt, dan laten we ze in de kas op een droge en niet te warme plaats liggen, of bewaren ze op zolder in een kist met droog zand. Evenwel dient opgepast, dat bij vorst de knollen voldoende tegen de koude beschut zijn. Aan den anderen kant is een te warme bewaarplaats af te raden, omdat de knollen te zeer indrogen en gaan rimpelen. Wanneer in het voorjaar zulke knollen in den grond gelegd worden om zg. te „schielen“, duurt het veel langer al eer ze beginnen uit te loopen, dan wanneer ze minder warm gelegen hebben. Men kan dit euvel evenwel verhelpen door de knollen, eenige weken vóór men ze in den grond brengt, nu en dan te oversproeien, ze beginnen dan te zwellen en loopen eerder uit.

Ook de *Dahlia's* worden schoon gemaakt: de grond wordt verwijderd en de uiteinden der knollen, „staarten“ genoemd in de vaktaal, snijdt men weg en de stengelstukken worden tot pl.m. 10 c.M. boven de knollen ingekort. Ook de *Dahlia's* moet men niet te warm bewaren. Ze loopen dan tegen het voorjaar te spoedig uit en maken lange spillige scheuten, die later toch weggesneden moeten worden. Daarom is een koele droge, maar vorstvrije gelegenheid voor deze planten de beste bewaarplaats.

Met *Canna's* gaan we eenigszins anders te werk. Daar doen we gedurende den winters niets aan dan de rottende deelen, die zich mochten vertoonen, te verwijderen.

Maar we schudden de kluiten niet uit en maken de wortelstukken niet schoon. De *Canna's* zullen daardoor niet geheel afsterven en min of meer aan den groei blijven en dat is juist de bedoeling. Daardoor voorkomt men, dat de jonge wortelstukken die nog niet volwassen waren toen de planten opgenomen werden, inschrompelen en verdrogen. Eerst in het voorjaar, als zij opgepot of geplant moeten worden maakt men ze schoon.

Op deze wijze overwinterd, zal men weinig last van verlies hebben; vooral bij de nieuwere soorten is die methode volgens onze ondervinding de beste.

Gloxinia-knollen worden weer schoon gemaakt en in droog zand vorstrij bewaard. Ook kan men ze in de potten laten waarin ze groeiden en deze omleggen, zoodat de grond geheel opdroogt. Die wijze van doen verdient meer aanbeveling voor het overwinteren van Achimenes, Tydea's en dergelijke knolgewassen. Ook de Cyclamen, die uitgebloeid zijn, behandelt men op dezelfde wijze. Nu is de teelt van Cyclamen uit zaad wel loonender en geeft meer voldoening dan het overhouden en weder voortkweken van oude knollen. Maar zoo

men het wil probeeren, dan laat men na den bloei de planten langzaam afsterven door ze minder water te geven. Ten slotte houdt men ze geheel droog en legt de potten om onder de tabletten der gematigde kas, waar ze blijven tot het voorjaar, als wanneer de tijd voor het verpotten gekomen is.

Planten van *Primula chinensis*, die uitgebloeid zijn gooit men weg. Alleen de gevuldbloemige verscheidenheden worden bewaard. De bloemstengels snijdt men weg en de planten zet men in de gematigde kas op een licht plaatsje, dicht bij het glas. Ze worden niet te veel gegoten en verder wacht men tot nieuwe scheuten verschijnen, om deze voor stek te gebruiken.

Primula obconica kunnen ook na den bloei bewaard worden om er groote planten van te kweken. Doorgaans gooit men ze echter weg en kweekt nieuwe planten uit zaad. Bij goede cultuur verkrijgt men in één zomer mooie exemplaren.

De *Erica's* wier bloemenschoon voorbij is worden ingesneden, zóó dat de vorm der plant behouden blijft. Vervolgens geeft men ze een plaatsje in de koude kas, oranjerie of den kouden bak, en giet weinig. In het voorjaar worden de planten verpot en daardoor tot nieuwer groei opgewekt. Ze kunnen dan bij goede behandeling in het najaar in den winter opnieuw bloeien. Het bovenstaande heeft in de eerste plaats betrekking op de soort *gracilis*, die nu juist zoo mooi is; doch hetzelfde geldt ook voor de andere soorten, die later bloeien zoals: *hiemalis*, *melanthera*, *globularis*, *Wilmoreaana*, *arborea*, *blanda* e.a.

Op gelijke wijze gaat men te werk met het merendeel der Kaapse of Nieuw-Hollandsche planten, die gedurende den winter of het vroege voorjaar ons met hare bloemen verrassen en soms zoo lang daarvan doen genieten. Wel jammer dat deze planten zoo door de mode verdronken zijn en tegenwoordig slechts sporadisch nog gekweekt worden. Er schuilt zooveel moois onder!

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Rhabarber. — *Chichorei* en *Brusselsch witlof*.

De teelt van *Rhabarber* heeft in de laatste jaren een groote vlucht genomen. De handel in dit artikel is zeer lerendig geworden; vooral vroeg in 't voorjaar op de groentenveilingen worden ze bij massa's geveld. Geen wonder, het schijnt eenmaal zoo, dat ieder mensch in 't voorjaar verlangt naar iets dat frisch is. Zoodra de voorjaarszon zich weer begint te vertoonen, verlangt de mensch naar verse groente en nu is er geen enkele, die gemakkelijker gekweekt kan worden dan de *Rhabarber*.

Wil men in 't groot verbouwen, dan bedenke men wel, dat de grond nooit te voedzaam kan zijn en bovendien goed vochthoudend moet wezen, want anders zullen de planten het zeer spoedig opgeven. Vooral schuine slootkanten, welke naar het zuiden gekeerd en voor menig ander gewas ongeschikt zijn, kunnen door deze planten benut worden.

Daarom is het ook voor den amateur volstrekt geen bezwaar om deze groente zelf te kweken, daar er meest altijd wel hier of daar zoo'n verloren hoekje is. Want ook op meer beschaduwde plaatsen is ze tevreden, doch men vergete niet, dat dan de opbrengst later komt.

Indien men er vroeg van wil profiteeren, kan zulks zeer goed geschieden door de planten met kluit op te nemen en in een bak of kas te brengen. Men zorg dan dat de planten nu niet meer vasterizen en bedekke dus den grond met blad of beter nog

met ruwe mest. Deze laatste beseht voor de vorst en geeft tevens nog voeding, welke vroeg in 't voorjaar reeds omgezet is en dus direct door de planten kan worden opgenomen. Daarom is bemesten met beer zoo goed; deze is direct opneembaar.

Nu de smaak van de andijvie begint te verminderen, al is ze daarom nog zeer goed te gebruiken, komen het *Cichorei-loof* en de *Brusselsche kropjes* weer aan de beurt. De wortels hebben we opgehaald, omdat we buiten zoo'n last hebben van ratten en muizen. Toen wij ten minste een paar jaar geleden de wortels op het veld hadden laten staan en er blad over hadden gebracht om het vast vriezen te voorkomen, bemerkten wij tot onze groote teleurstelling, dat de meeste kopjes waren uitgeknaagd. We hebben nu de wortels opgenomen en in den kelder gebracht.

Jammer is het, dat wij de temperatuur daar niet voldoende koud kunnen houden. Het is er, niettegenstaande flink luehten, toch voor het bewaren van deze wortels altijd nog te warm, want die welke daar moeten blijven tot half Februari en later beginnen sterk uit te loopen, waardoor reeds veel voedsel verloren gaat, zoodat het kropvormen er zeer door wordt vermindert.

Voor het opzetten van het gewone *Cichorei-lof* is het er uitstekend. We hangen er maar een mat of zak voor om het licht af te sluiten en kunnen dus op zoo'n manier geregeld aan 't plukken blijven, omdat we de wortels een weinig schuin hebben opgestapeld.

Het kweken van kropjes kost ons meer werk. Verschillende manieren zijn hier voor aangegeven en niettegenstaande worden er nog ieder jaar een massa teleurgesteld, hetgeen voornamelijk aan de variëteit moet liggen; want om in 't bezit te komen van echt *Brusselsch witlof-zaad* is altijd nog een moeilijkheid.

Het gemakkelijkste is nog, om zoodra gij bij uwe kroppen er enkele aantreft, waarin de gewenschte eigenschappen vertegenwoordigd zijn, dan deze zorgvuldig te bewaren, niet af te snijden, om ze, zoo lang vorstvrij te houden, tot het weer 't uitplanten toelaat. Het hiervan gewonnen zaad zal ons dan de goede wortels geven, welke op hun beurt de goede kropjes zullen voortbrengen.

Wij zullen deze week u in 't kort even vertellen, hoe wij de kropjes kweken. Een manier, die door bijna ieder gemakkelijk kan worden uitgevoerd. Wij hebben een paar oude kisten van ongeveer 35 c.M. hoogte. Onderin wordt een weinig aarde gedaan. De wortels half afgesneden en deze bovendien recht op naast elkander gezet. Een weinig grond er tussehen is voldoende. Boven de wortels wordt aangevuld met niet al te zwaren moesgrond, zoodat er ongeveer een 20 c.M. grond boven de wortels is en die moet dienen om de kropjes gesloten te houden.

Daarna plaatsen wij de kist in de paardenmest-bak, waarin iederen morgen de verse paardenmest wordt gebracht en welke bak geregeld warm is door de broeiing. Gemiddeld zijn er ruim 14 dagen noodig om de kropjes op de gewenschte lengte te krijgen.

Omdat wij iedere week zoo'n kist vullen, en dus ook een kist oogsten, blijven wij geregeld voorzien van kropjes. Het kweken in den kouden grond en daarover zoo veel paardenmest gebracht, dat men voldoende broeiing heeft, is voor den amateur bijna ondoenlijk, omdat er veel te veel mest noodig is, die bovendien veel te ongelijk broeit. In kassen is het ook zeer goed uit te voeren, doch niet ieder bezit een kas.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Zaad schoonmaken. — Bollen. — Etiquetten. — Alpenplanten beschermen. — Kerstrozen.

Wanneer buiten door vorst of regen niet kan gewerkt worden, kunnen we binnenshuis nog vele werkzaamheden verrichten, die aan onzen tuin ten goede komen.

Het zaad, dat we gedurende den zomer verzameld hebben, kunnen we nu schoonmaken, dat wil zeggen van de droge zaadhulsels ontdoen, van stof en afval reinigen enz. We bewaren het verder op eene droge plaats, totdat de zaaitijd is aangebroken.

Stokken, die dezen zomer bij de planten hebben gestaan, worden nagezien. Dikwijls zijn de ondereinden vergaan en moeten er nieuwe punten aan worden gesneden. Hierna worden de stokken naar lengte gesorteerd en in bossen gebonden.

Wie belang in zijnen tuin stelt en er eenige verscheidenheid van planten in heeft, weet ook gaarne de juiste namen zijner planten. Daarom zorgen we *étiquettes* van verschillende soorten in voorraad te hebben en vervangen dezulke, die dreigen onleesbaar te worden door andere, of ze worden overgeschilderd. Bij het plaatsen of hangen van *étiquettes* bij of aan planten, zorgen we, dat het etiket, hoe wel goed zichtbaar, toch niet te veel in het oog valt.

Alpenplanten, lijden dikwijls in natte winters van te veel vocht aan de wortels, vooral als de ondergrond niet zeer doorlatend is. Wij kunnen de hiervoor gevoelige soorten beschermen tegen te veel regen door ze een afdakje te geven, bestaande uit een glasruit op een paar stokjes, op een decimeter boven de plant gelegd.

De Kerstrozen, *Helleborus*, komen nu langzamerhand in bloei. We moeten ons best doen, deze planten zoo gaaf mogelijk te bewaren. Kunnen we de bloemen eenigszins tegen slagregens beschutten, dan verdient dit aanbeveling, want de teere, witte bloemen worden spoedig beschadigd. Men kan dat ook doen door een paar ruiten tegen elkander over de planten te zetten. Behalve de gewone witte, of liever witgroene Kerstrozen, *Helleborus niger*, hebben we in den laatsten tijd ook andere soorten gekregen, met min of meer gekleurde bloemen.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Draineeren. — Boomgaarden uitzetten. — Afstanden.

't Is druk in den fruittuin, overal om ons heen vinden we iets te doen, snoeien en aanbinden, bemesten en spitten, planten en verplanten vragen elk voor zich onze aandacht. Gelukkig behoeft niet alles op eenmaal te geschieden, we verdeelen daarom de werkzaamheden zóó, dat ze alle een geregeld verloop hebben en het noodigste ook het eerst gebeurt.

Omdat ons elken dag opnieu en in meerdere mate het gevaar dreigt dat de wintervorst onze plannen verijdelt en de grondwerkzaamheden onmogelijk maakt, laten we het planten en verplanten vóór alles gaan. Indien de voorafgaande grondbewerkingen hun beslag nog niet gekregen hebben haasten we ons er mede, zonder deze door overhaasting slechts ten halve uit te voeren.

Waar we bij een aanplant van eenige betekenissen voor waterafvoer het *draineeren* in toepassing zullen brengen, zorgen we er vooral voor, de buizen zoodanig in den grond te brengen, dat ze behoorlijk „schot” liggen, dat wil zeggen, deze zóó te leggen,

dat het opgenomen water kan afvloeien en niet omgekeerd, dat het water uit de omliggende sloten er de gelegenheid door krijgt naar het midden van den akker te vloeien.

Ook dient gezorgd, dat de buizen behoorlijk in elkander geschoven in den grond komen en dat er niet door ruwe behandeling gescheurde of gebroken buizen tussehen komen en blijven. Al zulke oogenschijnlijk kleine onoplettendheden hebben al spoedig verstopping ten gevolge, waardoor de werkzaamheid ervan ten zeerste wordt belemmerd, soms geheel wordt opgeheven.

De diepte waarop de buizen komen, regelt zich naar den stand van het water in de omgeving.

Bij den aanplant van hoogstamboomen verdeelen we den afstand waarop de buizen zullen komen zoodanig, dat een rij boomen tussehen twee rijen buizen inkomt. Bij kleinere vormen, pyramiden of struiken is vanzelf deze verdeling niet vol te houden. Nadat nu over de geheele oppervlakte de omwerking van den grond, hetzij door diep ploegen of diepspitten heeft plaats gehad, kunnen we tot het uitmeten en afbaken van de plaatsen waar de boomen zullen komen, overgaan. Ook dit dient met de noodige accuratesse te geschieden. Onnauwkeurigheden bij de indeeling begaan, hebben wel geen invloed op de meer of minderen wasdom van onze gewassen, maar de misstand van enkele boomen of geheele rijen blijft ons steeds onze tekortkomingen verwijten en kan niet dan met veel moeite verbeterd worden.

't Komt meermalen voor, dat we op een zeker grondstuk, door op den afstand van de rijen of van de boomen onderling iets te beknibbelen, er een boom op een geheele rij meerder te kunnen plaatsen, we bedenken dan steeds, dat elke beknibbeling op den minimum-afstand in den beginne oogenschijnlijk eenig voordeel oplevert, maar dat later een te dichte stand de boomen het noodige licht benemt, wat onvruchtbaarheid ten gevolge heeft en dat dan herstel van zoodanige fout onmogelijk geworden is.

Hoog- en halfstam appelboomen geven we als minimum-afstand 12 M., pereboomen 10 M., pruimen en kersen als tussehenplanting 7 M. Wordt de geheele oppervlakte met pruimen of kersen beplant, dan geven we beide vruchtsoorten 8 M. afstand. De zwarte af late kers (niet de krik) mag zelfs nog wel 1 M. meer hebben.

We planten steeds in het schuin verband, daardoor is het mogelijk alle boomen eenzelfde afstand te geven. Bij het toepassen van het recht verband is dit onmogelijk, daarbij krijgen wel de boomen op den zelfden rij denzelfden afstand, maar niet de boomen van de verschillende rijen onderling.

$\times a$ $\times b$ \times \times \times

$\times d$ $\times c$ \times \times

Schuin verband, waarbij telkens 3 boomen die het dichtst bij elkaar staan, een gelijkzijdigen driehoek vormen.

Gesteld we geven de boomen een afstand van 12 M., dan kunnen we zorgen dat de afstanden a—b, b—c, a—c, d—e en a—d gelijk zijn. De boomen op de rij hebben dan 12 M. afstand, de rijen onderling slechts ongeveer 10.5 M.

Bij het recht verband, waar behalve de boomen op de rij, ook de rijen onderling denzelfden afstand krijgen, is er bij de boomen onderling verschil.

$\times a$ $\times b$ \times \times \times \times

$\times d$ $\times c$ \times \times \times \times

Recht verband.

Hierbij vormen de drie boomen, die het dichtst bij elkaar staan, een gelijkbeenige driehoek. We geven weer 12 M. afstand, dan zijn de afstanden a—b, b—c, c—d en a—d gelijk, de afstanden a—c en b—d zijn echter geen 12 M., maar bijna 17 M.

Behalve het voordeel dat bij het schuin verband het aantal boomen zonder bezwaar aanmerkelijk grooter wordt, zullen ook later, als de kronen grooter geworden zijn, deze als het ware elkander aanvullen, de ruimte die twee kronen open laten wordt door een derden, die er juist tegenover staat, aangevuld.

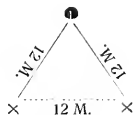
Wanneer we een boomgaard bepant hebben en daarbij de verschillende afstanden juist genomen en op den grond overgebracht hebben, dan moeten we de boomen onverschillig hoe we derijen bezien, steeds in één lijn staan.

Om dit te verkrijgen moeten we er vooral voor zorgen dat de boomen op de eerste rij precies op den juiste afstand komen, want van uit die rij moeten alle verdere afstanden bepaald worden. Bij het berekenen van het aantal rijen dat op een zeker grondstuk geplaatst kan worden, dient gezorgd, dat de eerste en de laatste rij op denzelfden afstand van de scheiding komen en dat de afstand tusschen de eerste en de laatste rij gelijklijk verdeeld wordt, waardoor we den juiste afstand van de rijen onderling kunnen bepalen.

De minimum-afstand waarop, volgens wettelijk voorschrift een boom van de afscheiding moet staan, bedraagt 2 M. Wilten we de takken van onze vruchtboomen geheel binnen eigen terrein houden, dan is deze afstand veel te gering, want al spoedig komen de takken over buurmans terrein wat aanleiding tot onangenaamheden geven kan.

Bij het meten maken we gebruik van een meetlat, die vooral op pasgeploegd of gespit land te verkiezen is boven een meetketting.

Wanneer we b.v. bij het beplanten van een appelboomgaard, zonder tusschenplanting, de eerste rij op een afstand van 5 M. evenwijdig aan de grens hebben uitgezet en de onderlinge afstand 12 M. zal bedragen, dan nemen we twee latten van die lengte en leggen die met de uiteinden juist op de plaats waar twee boomen naast elkander zullen komen. Bringen we nu de andere einden van de latten bij elkander dan vinden we waar de latten samenkomen juist de plaats waar de volgende boom moet komen.



Is de afstand van de rijen iets grooter dan die van de boomen op de rij dan nemen we de latten zooveel langer, en zorgen steeds dat het raakpunt der latten de juiste plaats is, waar de volgende boom komen moet. Willen we met dezelfde latten een pereboomgaard uitzetten en de boomen een onderlingen afstand van 10 M. geven, dan behoeven de latten niet op dien maat te worden ingekort. We meten dan eenvoudig 10 M. op de latten af; waar nu de latten elkander kruisen daar is de plaats voor den volgende boom.

J. C. MUIJEN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan één zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstun of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Eerbeek.

Vraag No. 353.

Verleden jaar kregen wij een KERSTROOS in bloei. Daar na den bloei de bladeren gingen verdrogen, sneden we de stengels af en plaatsten de overblijvende kluit met nieuwe knoppen in den tuin tegen het voorjaar. Eerst den laatsten tijd zijn de knoppen meer gevulden. Wat raadt u ons aan nu te doen, de plant buiten laten of potten en binnen?

Amsterdam.

Mevr. Br.

Antwoord: Wij zouden u aanraden de plant dezen winter buiten te laten staan, u kunt haar dan het volgende najaar, eerste helft van October opnemen, in een pot zetten en dan genieten van de mooie bloemen in de kamer. Na den bloei zet u haar weer in den tuin in den vollen grond.

J. K. B.

Vraag No. 354.

Gaarne zou ik inlichtingen hebben omtrent de te volgen handeling met BOLLEN van LILIUM TIGRINUM; deze werden Januari j.l. geplant op \pm 10 cM. diepte, kwamen goed op en bloeden vrij aardig. Thans zijn echter de bollen zichtbaar aan de oppervlakte, zodat ik er wat aarde overgestrooid heb. Waar ik aangegeven vind dat de bollen zoo DIEP moeten worden GEPLANT met het oog op te vormen wortels aan de stengels, ben ik nu in twijfel of ik ze moet uitgraven en dieper planten, aangezien dit wederom niet zou kloppen met den raad in sommige kweekboeken gegeven, om beslist \pm 3 jaar op de plaats te laten staan.

Ook zou ik gaarne vernemen in hoeveel tijd

de OKSELBOLLEN van L. TIGRINUM, alsmede ZAAD van CALLA'S, BLOEBARE BOLLLEN kunnen geven? Mijn inlanders hebben tot mijn spijt mijn naam-bordjes bij de planten vrijwel alle zoek gemaakt, zoodat ik de Calla's, waarvan ik zaad won, niet kan aangeven.

Batoe Malang (Java). G. L. 't H.

Antwoord: De grond van uwe lilies is denkelijk door de zware tropische regens weggespoeld. Als u er nog voldoende aarde overheen kunt brengen, zou ik ze laten staan. Bereikt u dit bericht te laat zoodat de lilies weer uitgelopen zijn, verplant ze dan niet en wacht daarmede tot ze weer afgestorven zijn, u zoudt dan tevens door bedekking maatregelen kunnen nemen tegen afspoeling van den grond door zware regens.

Oksebolletjes van Lil. Tigrinum zijn als ze vast blijven staan in een paar jaar bloeibaar, evenzo zaad van groenblijvende Calla's, die in uw klimaat niet afsterven en bij voldoende vocht steeds doorgroeien. Hier moet u echter bepaald er voor zorgen dat ook de kleine plantjes door de regens niet weggespoeld worden.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 355.

Moeten GLADIOLUS NANUS nu of in Maart worden GEPLANT? Een kwecker zeide mij dat het laatste beter was, omdat bij een vroegen bloei het blad geen gele punten krijgt. Catalogussen spreken van najaarsplanting. Wie heeft gelijk?

W.

B.

Antwoord: Gladiolus nanus is reeds in het begin van Augustus rooibaar; plant men ze dus begin November, dan is de rust-tijd meer dan voldoende, langere rust verzwakt de bollen, daar men ze niet kan betten uit te spruiten. Daarbij moet men ze dan den geheelen winter vorstvrij droog bewaren, wat, zoo men daarvoor niet ingericht is, bezwaarlijk is voor Gladioli. In het najaar geplant, is men van al die zorg af en is een flinke bedekking voor de wintervorst voldoende. Dat de eerste bladeren wel eens gele punten krijgen, komt ook bij die in het voorjaar geplant zijn voor en wordt door de late nachtvorsten veroorzaakt. Een tijdige en oordeelkundige losdekking kan dit grootendeels voorkomen. Als het winterdek er af moet strooit men tusschen de planten wat droog hooi of riet. Gladioli maken, als ze doorgroeien nieuwe hartbladeren, zoodat men veilig de verdorde punten der eerste bladeren kan afsnijden. Als men de voor en na-deelen tegenover elkander stelt, zou ik aan de najaarsplanting de voorkeur geven. In elk geval blijven de planten bij najaarsplanting sterker en bloeien ook iets vroeger.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 356.

a. Door omlegging van een gedeelte van mijn tuin moet ik een STAMROOS VERZETTEN. Deze (het etiket vermeldt „General Washington”) is zeer in het hout gegroeid en heeft takken van meer dan een meter. Wanneer is nu de beste tijd van VERPLANTEN en moet de roos tegelijk gesnoeid worden?

b. Wat is eigenlijk het voordeel van het 's winters inpakken van rozen? Voor verleden jaar heb ik mijn stamrozen in den tentakken gepakt en de struikrozen met blad voorzien, maar verleden jaar heb ik aan geen van beiden iets gedaan. Toch kan ik niet zeggen, dat ze den laatsten keer in minder goede conditie waren in het voorjaar.

Utrecht.

C. F. W.

Antwoord: a. Wacht met het verplanten van uw roos tot het voorjaar tot de tweede helft van Maart. Tegelijkertijd kunt u dan de roos flink insnoeien.

b. Het voordeel van het in den winter inpakken van rozen is: dat ze weinig of niets van den vorst te lijden hebben. Zij komen er ongedekt wel eens goed door, maar zekerheid ontbreekt en daarom beschermen wij ze. J. K. B.

Vraag No. 337.

Ik heb een *PAIM*, vermoedelijk een *Kentia*; deze echter staat zeer treurig. De *BLADEN*, pl.m. 7 in getal, worden *BIJNA WIT* en denk ik deze, trots de goede behandeling, niet meer zullen opleven.

De pot waar de plant zich in bevindt is mijns inziens klein, pl.m. 12 x 10 cm. Kan een bemesting, verpotting, enz. nog helpen?

N. Th. v. d. W.

Antwoord: Wij vermoeden dat uw *Palm* met kleine schildluisjes is bezet, waardoor de bladeren een witachtig aanzien krijgen. Wasch de bladeren eens met *XL. all.* of met eene groenezeeoplossing: 1 ons zeep op 20 liter water.

Met het verplanten wacht u tot Maart en geef haar dan, als u er over kunt beschikken een warme voet, dan zal zij wel weer opknappen. J. K. B.

Vraag No. 338.

In mijn tuin heb ik verleden najaar *LELIEBOLLEN* geplaatst, waarvan de bladeren in het voorjaar wel uit den grond kwamen, doch bloemen kreeg ik niet te zien. Ik heb een paar bollen opgegraven en deze zijn gaaf met flinke wortels. Op *WELKE WIJZE* moet ik nu *HANDELEN* om het volgend jaar ook van de bloemen te profiteren?

Bussum. V.

Antwoord: U zegt niet tot welk soort uw *leliebollen* behooren maar ik vermoed dat het de witte *Lilium candidum* is. Deze soort maakt reeds in het najaar een blad-ros, waaruit in het voorjaar de bloemstengel te voorschijn komt als de bollen sterk genoeg zijn om te bloeien.

Ik denk dat uwe bollen het vorige jaar of niet sterk genoeg waren of door de late planting geleden hebben; laat ze dus rustig staan, waarschijnlijk zullen ze dan het volgende jaar bloeien en anders het daarop volgende zeker.

Santpoort. J. J. KRUYFF.

Vraag No. 339.

Is *SAXIFRAGA QUADRICOLOR* geschikt ALS *KAMERPLANT* in een lichten, zonnigen erkel aan een matig verwarmde kamer? Hoe is de behandeling?

Zoo niet, welke hangplant kunt u mij dan voor dit doel aanraden? (behalve *Asparagus Sprengeri*).

Mevr. W.—V.

Cham am Zugersee (Schweiz).

Antwoord: De bonte moederplant is een der fraaiste bontbladige plantjes, maar gemakkelijk in de cultuur is zij niet. Een welig groeiende kamerplant heb ik er nooit van gezien en als hangplant zal ze het niet ver brengen!

Dat neemt niet weg dat ze op de door u beschreven standplaats bij goede behandeling wel goed zal blijven en doorgroeien. De verzorging bepaalt zich nu tot matig water geven. Zet de plant nu ook goed zonnig; des zomers is lichte schaduw gewenscht. Een goede grondsoort is blad-aarde met grofkorrelig zand.

Moete hangplanten zijn overigens *Chlorophytum Sternbergianum* groen en

bont, *Ceropegia Woodii*, *Tradescantia repens*, *T. zebrina*, *T. quadricolor* en andere soorten, *Ficus repens*, *Lonicera flexuosa* (bont), *Cyrtodeira metallica* (warm), *Hoya carnosa*, *Lobelia Richardsonii*, *Lotus peliorhynchus*, *Davallia bullata* (wordt om de eigenaardige groeiwijze veel als hangplant gebruikt hoewel zij geen hangende takken of stengels heeft), *Fragaria indica*, *Mühlenbeckia complexa*, *Stenotaphrum glabrum* (bont), *Vinca major* (bont), voorts de volgende zomerplanten: hanggeraniums (*Pelargonium peltatum*), enkele *Fuchsia's*, *Petunia's* e. a.

Ik heb het lijstje met voordacht wat uitgebreid, allicht dat andere lezers er ook iets van hunne gading in vinden. In uw geval raad ik echter aan de bonte *Chlorophytum Sternbergianum*, ook wel bonte *Phalangium* genoemd.

v. L.

Vraag No. 360.

Hoe kan ik onderzoeken, of *flacons-HONING* al of niet *VERVALSCHT* is? Den Bosch. Dr. W. C. L.

Antwoord: Door middel van de volgende reactie (van Dr. I. Fiehe, leider van het laboratorium aan het Polytechn. Inst. van prof. dr. Haenle, te Straatsburg kunnen we natuurhoning en kunsthoning gemakkelijk onderscheiden. We nemen daartoe een honingoplossing (5 gram honing en 5 gram water), welke men met aether aftrekt, dit aftreksel helder filtreert en bij lage temperatuur op één tot twee cm³ indampst. Dit geconcentreerde aftreksel wordt op een porseleinpannetje gebracht, waar het bij gewone temperatuur verdampst. De geheel droge achterstand wordt nu overgoten met een paar druppels van een 1 % oplossing van Resorcin in geconcentreerd zoutzuur. Bij aanwezigheid van kunsthoning ontstaat een oranjerode kleur, welke spoedig daarop in kersrood verandert. Bij natuurhoning verkrijgt men deze reactie niet.

Eerbeek. G. J. PANNEKOEK.

Vraag No. 361.

Eenige jaren geleden kreeg ik in April een bloeiende *AMARYLLIS*, doch hoe ik 't ook probeerde, ik kon de bol later nooit tot bloei krijgen. Wel kreeg ik door de bol 's winters onder glas te zetten in het voorjaar weer blad, maar zelfs tot een knop mocht het nooit komen. De bol onderging dezelfde behandeling als die welke u opgeeft in uw antwoord op Vraag 712 in den 2en jaargang (blad. 669). Nu de plant weer zijne bladeren gaat verliezen, kom ik u vragen: WAT moet ik nu toch DOEN om nu toch eindelijk weer eens eene *BLOEIENDE* *Amaryllis* te *KRIJGEN*. Ik geef hem nu weinig water om hem langzamerhand, als de bol geheel is afgestorven, haast niets te geven. Zal ik hem weer onder glas zetten? Zooveel mogelijk staat de plant 's winters in de zon en hij staat in eene serre, die vanuit de kamer de kachelwarmte ontvangt.

Den Haag. E. S. K.

Antwoord: Laat ik beginnen met u er opmerkzaam op te maken, dat, wil een plant bloeien, zij in de eerste plaats daarvoor sterk genoeg moet zijn. Krachtige bloei toch is alleen mogelijk als vooraf een voldoende hoeveelheid voedsel is opgegaard in takken, stengels of knollen, hier dus in den bol. Dat nu geschiedt 'oor middel van de bladeren en wortels. Zaak is dus in de eerste plaats dat uw *Amaryllis* goed moet groeien in den zomer om het daaropvolgende voorjaar te kunnen bloeien. En nu doe ik u de wedervraag: was dat het geval; heeft uw *Amaryllis* geen voedsel-

gebrek gehad? Als de plant toch in het najaar haar bladeren laat afsterven is eigenlijk al beslist of zij in het a. s. voorjaar bloeien zal of niet! Is de plant flink gegroeid en de bol goed ontwikkeld, dus sterk genoeg, dan zal ze onder gunstige omstandigheden ongetwijfeld bloeien!

Of uw *Amaryllis* dus a. s. voorjaar bloeien zal, hangt er geheel van af of de bol sterk genoeg is. Is dat niet het geval dan helpt niet wat u er nu ook aan doen zoudt en moet u de plant eerst weder een jaar in cultuur nemen.

Mijn raad is dus dezelfde en kan ook geen andere zijn, dan die welke ik vroeger op een dergelijke vraag gaf.

Is het blad eenmaal geheel afgestorven dan behoeft u in 't geheel geen water meer te geven, maar bergt u den bol weg op een droge, liefst matig verwarmde plaats. In de zon behoeft de bol dan niet te staan, omdat hij dan geen bladeren heeft en in rust is. Wel kunt u de plant 's zomers onder glas houden, als zij maar goed in het licht, luchtig en niet te warm staat. Tevens kunt u de bol in het voorjaar als u ze te voorschijn haalt voor nieuwen groei, wel eerst in nieuwe aarde zetten waarbij u met het verpotten de gezonde wortels spaart. Den bol zet u dan halverwege in de aarde, waarna de plant op een warm, licht plekje in de kamer of serre wordt gezet. Bij het verschijnen der bloemknop wordt dan geregeld gegoten. Elk jaar verpotten is niet noodig. Om de twee jaar is dat voldoende. Geef dan een voedzaam grondmengsel bijv. bladaarde voor de helft met graszoden-aarde of gewonen zwarten tuingrond vermengd, waaraan wat zand en een schepje oude koemest wordt toegevoegd. Des zomers mag een bemesting nu en dan niet vergeeten worden.

v. L.

Vraag No. 362.

Wat kan de reden zijn dat de *SCHORS* een boom in mijn tuin (naar men mij mededeelde een „Spaansche noot“) *VOL* met verticale *GEULEN* komt; kan hier een schorskevertje aan het werk zijn? Voor zover ik kan nagaan is de beschadiging oppervlakkig en loopen de geulen niet onder de schors door. Onder aan den boom zijn een paar diepe gaten ontstaan ongeveer 2 e.M. in doorsnede, waarschijnlijk van een *HOOTRUP*. Is tegen deze vijanden bestrijding mogelijk?

's-Gravenhage. G. L. B.

Antwoord: Lang heb ik te vergeefs gezocht, wat toch wel uw „Spaansche noot“ zou zijn, en hoe de beschadigingen ontstaan kunnen zijn. Heden uw vraag nogmaals nalezend, kom ik tot het vermoeden, dat het een „Spaansche aak“ (een soort *Eschdoorn*, nl. *Acer campestre*) moet zijn, en dat u hier met een heel natuurlijk verschijnsel te doen hebt, nl. met de bekende vorming van kurklijsten op de schors. De gaten onder in den stam kunnen zeer goed van hontrupsen zijn, doch daartegen is zeer weinig te doen.

Uw andere vraag is aan den heer Grimme doorgezonden. B. B.

Vraag No. 363.

Zoudt u mij ook een geschikt middel kunnen aan de hand doen tegen het z.g. *ROEST* in de *CHRYSAANTEN*, behalve het radicale opruimen wat wel eens wordt aanbevolen. Tevens heb ik ook bij vochtige najaars veel last van smeuken of wegroten der half open bloemen is daar soms ook iets tegen uit te richten.

Tilburg. T. W.

Antwoord: Wij gelooven inderdaad, dat tot nog toe geen beter middel bekend is, dan het afplukken en verbranden der aan-

getaste bladeren en verder het radicaal op-ruimen (verbranden!) van erg zieke plan-ten. Misschien kan het nieuwe middel Phy-tophilline (van de Maatschappij Phyto-bie, Molenstraat, Den Haag) hier helpen. 't Is eene geschikte gelegenheid, het te probeeren. Overigens geven wij gaarne het woord aan wie er meer van weten. Wat ver-der het wegsmeulen der bloemen betreft, moet het geneesmiddel gezocht worden in deze richting, dat men de schadelijke in-vloeden tot een minimum tracht te herlei-den. Vochtig, bedompt weer werkt het in de hand; zet daarom de planten niet te dicht open, giet niet meer dan noodig is en in geen geval op de bloemen, zet de planten zoo licht als maar eenigszins moge-lijk is, stook iets meer en houdt door veel lichten de temperatuur normaal.

B. B.

Beknpte mededeeling over de bevroeringsproeven te Aalsmeer.

In het afgeloopen jaar werd door bemid-deeling van die tuinbouwafdeeling door een vijftiental kweekers te Aalsmeer in eene koelkamer van het Vriesseveem een proef genomen om te onderzoeken of men, door het blootstellen van planten aan kunst-matige koude, bij lager temperatuur en in korter tijd bloei kan krijgen en tevens om na te gaan den invloed van die behande-ling op de kwaliteit der bloemen.

De koelkamer werd gehuurd gedurende de maand November, waardoor er achter-eenvolgens 4 wekelijksche zendingen kon-den plaats hebben. Als minimum temp. werd voorloopig 24 gr. F. of 8 gr. F. vorst genomen.

De eerste keer, op Donderdag 31 Oct., werden 457 Seringen, 31 Sneeuwballen, 28 *Prunus triloba*, 20 *Malus Scheideckeri*, 7 *Rhododendron*, 1 *Magnolia* en 22 bakken *Convallaria* verzonden.

Dit aantal bleek voor onze kamer veel te groot; na 3 dagen wees de thermometer nog slechts 1 gr. F. vorst aan. De ammu-niakbuizen van de koelruimte waren met eene dikke laag ijs bedekt, welke niet weg-genomen kon worden, doordat het gehele vertrek met planten gevuld was. Een deel werd nu overgebracht naar eene afdeeling, waar de temp. gemiddeld 20 gr. F. of 12 gr. F. vorst was. Toen den volgende Donderdag de planten werden uitgehaald, bleek reeds dat verschillende exemplaren door die felle koude geleden hadden en ook later bij het trekken werd bevestigd, dat de planten met niet volkomen rijpe twijgen sterk hadden geleden. De *Convallaria's* in die ruimte geplaatst, waren grootendeels doodgevroren. In de gehuur-de koelruimte had de temp. afgewisseld tus-schen 27 en 24 gr. F. De planten aan die koude blootgesteld zagen er zeer goed uit, zoodat bij verdere proefnemingen werd overeengekomen de temp. niet lager dan 24 gr. F. te nemen.

Ook werd gezorgd de planten zoo droog mogelijk binnen te brengen, niet meer dan drie lagen op elkaar te stapelen en vol-doende ruimte vrij te laten om zoo noodig het ijs van de buizen te kunnen verwij-deren. Eenige uren voor 't weghalen werd de temp. verhoogd om de planten lang-zzaam te laten ontdooien, daar er anders, vooral bij de seringgen, veel gevaar was dat de knoppen zouden afbreken.

In het geheel bestonden de vier zendingen uit:

1386 Seringenstruiken, 187 Sneeuwbal, 125 *Prunus triloba*, 46 *Rhododendron* in var., 25 *Malus Scheideckeri*, 26 *Deutzia*, 10 Gouden regen, 5 *Azalea millis*, 5 dubbelbl.

amandel, 5 *Robina hispida* en enkele andere struiken, benevens 54 bak *Convallaria*, 2 bak *Helleborus* en 1 bak *Spiraea*.

De resultaten zijn met de seringgen over 't geheel genomen zeer goed geweest, door-dat de planten bloemen gaven van uit-stekende kwaliteit en bij lager temp. in bloei waren te trekken.

Planten met goed rijpe twijgen gaven de beste uitkomsten.

Struiken op dezelfde wijze behandeld, doch niet aan kunstmatige koude blootge-steld, gaven bij het vroege trekken slecht resultaat. De uitkomst met de Sneeuwbal was ongunstig en niet beter dan die, welke niet bevroren geweest waren. Waarschijnlijk moet dit ook toegeschreven worden aan het laat groeien dezer planten, waardoor de twijgen nog niet rijp waren. Bij de andere bloemheesters was ook geen of geen noemenswaard verschil merkbaar tusschen die, welke in het Vriesseveem geweest waren en die, welke geen bevroeringskuur hadden ondergaan.

Helleborus bleek ook zeer weinig dank-baar.

Uitstekende resultaten leverden zoowel de Duitsche als de Hollandsche *Convallaria's* op. De kiemen ontwikkelden zich zeer regelmatig en gaven bloemen van uit-nemende kwaliteit. Andere *Convallaria's*, welke niet in de koelkamer geweest waren, gaven bij dezelfde behandeling slechte uit-komsten. *Verlatingsproeven* zijn thans nog aan den gang. Einde Januari zijn voor dit doel 5 manden, ieder met eenzelfde in-houd, naar het Vriesseveem gezonden, om ze in een koelkamer in rust te houden en van af begin Juli tot en met begin Novem-ber, telkens in 't begin der maand, een mand naar Aalsmeer te laten komen om de planten in den Proeftuin bij de Tuinbouw-school in bloei te brengen en ter bezichti-ging te stellen.

Elke mand bevatte 100 stuks, t.w.:

6 Seringen *Marie Legraye*, met potkluit; 2 *Malus Scheideckeri*, met potkluit; 3 *Deutzia gracilis*, met potkluit; 2 *Prunus triloba*, met potkluit.

Bovendien uit den vollen grond:

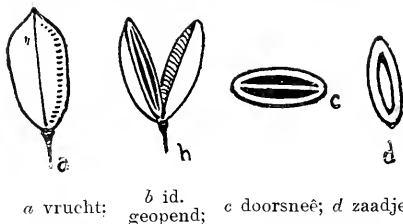
2 *Prunus triloba*, 2 *Azalea mollis*, 1 *Rhododendron Prince Camille de Rohan*, 2 *Diclytra spectabilis*, 1 *Paeonia officinalis*, 1 *Paeonia chinensis*, 1 *Pyrethrum hybridum*, 1 *Iris laevigata*, 1 *Iris florentina*, 50 *Convallaria majalis* (Hollandsche bloeikiemen) en 25 *Convallaria majalis* (Duitsche bloeikiemen).

P. DE VRIES.

(Overgedrukt uit het *Jaarboekje voor Leerlingen en Oud-leerlingen der Rijks-Tuinb. Winterschool te Aalsmeer*. — Zie Leestafel in dit no.).

SERINGENZAAD.

Den steller van de vraag over 't zaaien van *Syringen* (zie de *Vragenbus* in num-mer 20) zij hier even aangegeven,



a vrucht; b id. geopend; c doorsnee; d zaadje.

dat wat hij als donkerbruine knoppen op de oude trossen der *Syringen* vond, de eigenlijke vruchten zijn, waarin hij de ge-vleugelde zaden vinden kan.

De vrucht der gewone *Syring* doet den-

ken aan de hawtjes der *Crucifeeren* (kruisbloemigen), doch het openen ge-schiedt op geheel andere wijze. Bij de kruisbloemigen laten de buitenste bladen los en blijft het tusschenschot, waaraan de zaden bevestigd zijn, op de vruchtsteel achter. Bij de *Syringen* opent zich de vrucht langs een naad, op het breedste gedeelte duidelijk te zien, en wordt het middenschot ook doorgedeeld: 't is dus een tweekleppige, tweehokkige doos-vrucht. Zijn de vruchten aan de struik gedroogd, dan springen zij open en valt het zaad er uit en wordt door den wind medegevoerd.

Daar de *Syring* op allerlei wijze sneller kan worden vermenigvuldigd, wordt het zaad daarvoor weinig gebruikt.

L. A. SPRINGER.

CONGRES HORTICOLE IN FRANKRIJK.

De groote Tuinbouwvergadering welke in Frankrijk in Mei wordt gehouden door de „Société nationale d'horticulture" zal in 1909 's morgens plaats hebben van 8½ uur tot 11 uur, in plaats van 's middags.

Het programma van de te bespreken zaken luidt als volgt:

De speciale invloed van magnesia bij de voeding der tuinbouwgewassen, en in 't bij-zonder bij rozen.

Kultuur onder glas van grootbloemige anjers in Midden- en Noord-Frankrijk. Ziekten, insecten.

Studie van de ziekten der tuinbouwge-wassen, veroorzaakt door Nématoden en aaltjes.

Onderzoekingen omtrent de erfelijkheid bij kruisingen van planten volgens de wet van Mendel.

Speciale invloed van ijzersulfaat (ijzer-vitriool) ingespoten in de weefsels van vruchtboomen voor de bestrijding van chlo-rose.

Geschikte middelen ter vervroeging van de vruchtbaarheid van zaailing. Vruchtboomen, met het oog op de boordeeling hunner eigenschappen.

De jongste toepassingen van kunstmatige koude in den tuinbouw.

Zijn de andere eetbare paddestoelen dan de gewone champion (*Ballota campestris*) geschikt voor industriele cultuur?

Schooltuinen en Werkmanstuinen.

Botanisch-tuinbouwkundige monographie van een ander planturgeslacht dan op de voorgaande congressen zijn behandeld.

Zij die genegen zijn omtrent deze verschil-lende onderwerpen hun bevinden mede te deelen, worden verzocht, vóór 15 Febr. a.s. hun mededeelingen te doen toekomen aan den secretaris van het congres, den heer Georges Truffaut, 84 rue de Grenellen, Parijs.

Het programma is bijzonder belangwek-kend dit jaar, en daar het einde October opgemaakt is, is er een beschikbare tijd van ruim drie maanden voor het redigeeren der opstellen. 't Is te hopen, dat de waarnemers uit de praktijk en de jeugde „ingenieurs" onzer (nl. den Fransche, vert.) scholen zich dezen tijd ten nutte zullen maken, ten einde interessante mede-deelingen in te leveren.

(Revue Horticole.)

De lezing van bovenstaand programma doet ons zien, op welk hoog standpunt de Fransche tuinbouw reeds staat, en dat men aldaar volkomen doordrongen is van de waarde der hedendaagsche tuinbouw-wetenschap. Willen wij niet achteraan ko-men, dan moeten wij ernstig nota nemen van wat er in dit opzicht elders gedaan wordt.

B. B.

OVER HET GEBRUIK VAN RAFFIA ALS VLECHTWERK VOOR DAGELIJSCH GEBRUIK.

(Naschrift naar aanleiding van het art. in „O. T.” van 21 Nov. 1908.)

Met zeer veel genegen en belangstelling heb ik het artikeltje over raffia en daarvan vervaardigd vlechtwerk gelezen, en stemde er volkomen mee in, dat er van raffia verrassende voorwerpen te maken zijn. Zoo heb ik dit materiaal bewerkt op beknopte wijze, n.l. met een kemphaak (model: haarspeld) en een haakpen, waarmede ik een hoed gemaakt heb, welke van geen stroo te onderscheiden is. Men knoopt de einden raffia, welke 1 M. of meer lang zijn, aan elkaar, slaat het om de kemphaak (die gemakkelijk te maken is van dik, stevig ijzer- of staaldraad, 20 c.M. lang en 4 c.M. wijd, n.l. de haak) en maakt dat het raffia precies in het midden van den vork is: nu slaat men het raffia ééns om de haakpen en maakt eenvoudig een vasten steek, steeds zorg dragende, dat de steek precies in het midden blijft.

Na zoo ongeveer een meter of tien te hebben gehaakt, gaat men den hoed in elkaar maken, de stroobanden niet aan elkaar maar half op elkaar tot op het midden van den strooband: men geeft er nu den gewenschten vorm aan met den bol te beginnen. Ik heb er b.v. een *Charlotte-hoed* van gemaakt, gearneerd met een *Élzasstrik*, en heb hem dezen zomer met veel genoegen dagelijks gedragen. Binnen den rand dient men in elken strooband een *laiton* te naaien, daar de hoed anders zijn vorm niet zou behouden.

Wanneer iemand er belang in stelt, is ondergeteekende steeds bereid, hem te laten zien en de uitvoering kosteloos te leeren.

Utrecht (N. Gracht 21).

THFA L. VAN ANTWERPEN.

LEESTAFEL.

Jaarboekje v. d. Ver. v. Leerlingen en Ond-leerlingen der Rijkstuinbouw-Winterschool te Aalsmeer, 1908.

Behalve een Ledenlijst, Jaarverslag, Verslag v. d. Alg. Vergadering, enz. bevat dit nette jaarboekje een aantal zeer lezenswaardige mededeelingen uit theorie en praktijk, met een aantal goedgeslaagde afbeeldingen. Een artikeltje getiteld: „Beknopte mededeeling over de bevroezingsproeven te Aalsmeer” van den Directeur der School drukken we in dit no. af als proeve van den degelijken inhoud. B. B.

Wederom zijn er een 4-tal deeltjes verschenen van de *Goedkoop geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek* van „De Veldbode”, uitgave van de firma Leiten-Nijpels te Maastricht.

Nos. 39, 40 en 41 behandelen respectievelijk „de voornaamste ziekten enz. der appel- en pereboomen”; „de voornaamste ziekten enz. der steenvruchtboomen” en „de voornaamste ziekten enz. van aal- en kruisbes, aardbezie en framboos”. Dit „trio” is geschreven door den heer A. A. ter Haar, leeraar aan de R. L. W. S. te Goes en hoofdredacteur van „De Veldbode”.

No. 49 is gewijd aan het veredelen van Vruchtboomen door J. P. H. Nahon, land- en tuinbouwonderwijzer te Reymersstok (L.).

Elk deeltje ziet er goed verzorgd uit en verdient gelezen en nog eens gelezen te worden. J. K. B.

Kamerplanten, hare cultuur en verzorging, met afbeeldingen, door J. K. Buddé, Hortulanus aan 's Rijks Universiteit te Utrecht, 2e druk, A. W. Brunen en Zoon, Utrecht, 1908.

De tweede druk van bovengenoemd werkje ligt voor ons en we kunnen al dadelijk zeggen dat het boekje een prettigen indruk maakt. Als men dezen tweeden druk vergelijkt met den eersten, valt aanstonds een belangrijk verschil op. De nieuwe druk is ongeveer 28 bladz. groter, daarbij rijker geïllustreerd, wat de schrijver, blijkens zijn voorwoord voor den 2den druk, dankt aan de vriendelijke welwillendheid van de Directie van „Onze Tuinen”. Ten tweede zijn de algemeene beschouwingen en cultuurvoorschriften uitgebreid met een artikel over „de schadelijkheid van gas voor planten”, een opstel, dat met toestemming van den schrijver is overgenomen uit het bekende boek van Prof. Hugo de Vries „Zaaien en Planten”; en ten derde is het geheele stuk over *Chrysanthemums*, dat in den vorigen druk circa 22 bladz. besloeg, in den nieuwen druk geheel achterwege gebleven.

Nu stemmen we toe dat dit opstel in verhouding tot de stukjes aan de andere planten gewijd, wel wat heel erg groot was, maar toch vinden we het jammer dat deze fraaie en populaire plant geheel is uitgevallen. 't Is waar, de Chrysaant is geen kamerplant als de andere, maar tijdens den bloei versiert zij toch menige woning en dan is het goed dat men weet hoe deze plant behandeld moet worden, om ze lang goed te kunnen houden. *Hyacinten*, *tulpen*, *narcissen* en andere dergelijke bol- en knolgewassen zijn wel opgenomen en echte kamerplanten kan men deze toch ook moeilijk noemen!

Wanneer we aanmerkingen wilden maken, zouden we kunnen wijzen op enkele „slips of the pen”; o. a. wordt op pag. 159 gesproken van „een kopje plantenbouillon of kunstmest als bemesting voor een *Primula chinensis*. De bedoeling van den schrijver is n. l. een oplossing van kunstmest. Ook wordt hier en daar van „bouillon” gesproken waar een nadere aanduiding wenschelijk was, dat „gier” bedoeld wordt.

Maar dat neemt niet weg dat we over bewerking en uitvoering van dit boekje niets dan lof hebben. Het is prettig geschreven en plaatjes en druk zijn mooi. Het aantal behandelde planten is met 13 soorten vermeerderd, zoodat er nu 58 zijn.

Hiermede is het aantal voor kamercultuur geschikte planten niet uitgeput en de lijst zou zeker gemakkelijk met tal van soorten zijn uit te breiden. Maar de schrijver heeft blijkbaar met opzet een keus gedaan, deels zeker wel om het boekje niet te omvangrijk en daardoor minder handig te maken.

Met de keuze kunnen we ons overigens best vereenigen. Vele der voornaamste en sterkste planten voor de kamer worden aan den lezer voorgesteld en dat op een wijze, die de liefde voor bloemen en planten zal opwekken en aanwakken. Wij meenen dan ook dat schrijver en uitgevers over deze nieuwe uitgave tevreden kunnen zijn. We wenschen het boekje in veler handen.

v. L.

PRIJSCOURANTEN.

Van den heer H. Hornsveld, bloemist te Baarn, ontvingen we een prijslijst zijner *Pioen-Dahlia's*, waaronder een viertal nieuwigheden van 1908. Deze zijn *Geisha*, *Bertha von Suttner*, *Andrew Carnegie* en *Mannheim*, behalve deze laatste, alle door de Ned. Maatij. voor Tuinb. en Plantkunde in 1907 bekroond met certificaat 1e klasse.

De *Pioen-Dahlia's* van den heer Hornsveld zijn reeds goed bekend en werden in binnen- en buitenland zeer gunstig ontvangen. Zijn de allernieuwste vormen nog al prijzig (f 12.50 per stuk). De oudere verscheidenheden zijn al verkrijgbaar tegen prijzen van f 0.20 tot f 2.— per stuk. Als perkplant bleken vele dezer *Pioen-Dahlia's* uitstekend geschikt en dat hare bloemen in de bindereij zeer gewaardeerd zijn, behoeft nauwelijks meer te worden gezegd. v. L.

Prijscourant van den heer A. B. Bouwman A. P. z. te Arnhem, Bloemzaadhandel en vertegenwoordiger voor Nederland van *Engrais Papillon*. Dit laatste is de kunstmest van den beroemden druivenkweker Anatole Cordonnier te Boilleul (Fr.). Een prospectus vermeldt een groot aantal gunstige attesten van binnen- en buitenlandsche kweekers, wat natuurlijk beschikbaar is op aanvraag. B. B.

DOOR PADDESTOELEN VERGIFTIGD.

Het landbouwersgezin G. te Lencouacq, kanton Roquefort, plukte eenige dagen geleden paddestoelen, die voor het avondmaal gereed werden gemaakt. Na het gebruik werden echter allen onwel en thans zijn de landbouwer, zijne vrouw en een 6-jarig zoontje onder hevige pijnen bezweken.

Twee andere huisgenooten zijn den dans ontsprongen, doordat zij door een toevallige omstandigheid niet meegegeten hadden.

— Hoewel de meeste paddestoelen zonder gevaar gegeten kunnen worden als zij versch zijn, worden zelfs de beste soorten gevaarlijk, als zij oud worden en tot ontbinding overgaan, iets wat trouwens ook het geval is met vleeschspijzen.

RECTIFICATIE

In het antwoord op Vraag No. 352 in het vorig no. moet in den laatsten zin in plaats van „Na de flinke kunstmestbemesting” natuurlijk gelezen worden: „Na de flinke koemestbemesting enz.” G.

CORRESPONDENTIE.

Mej. M. M. te Haarlem. Aan uw verzoek is voldaan.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline, Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Mr. H. W. HELLEMA, Notaris te Dantumawoude (Fr.) vraagt op 12 Mei 1909 een **tuinman**, voor bloemen-, vruchten- en groenteteelt, tevens voor enkele huiselijke werkzaamheden, P. G. Vrije woning disponibel. (355)

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnhem, BLOEMZAADHANDEL, Alleen-vertegenwoordiger en Depothouder voor Nederland van Anatole Cordonnier's Kunstmest (in drogen vorm)

ENGRAIS „PAPILLON” voor Bloem- en Bladplanten (voor pot- en voor vollegrondsche cultuur), voor het Grasveld en speciaal voor Chrysanthemums.

DE TIJD IS NU DAAR om uwe Vruchtboomen, Druiven, Vijgen enz. te bemesten met

ENGRAIS „GRAPPERIES”. „Grapperies” later ook voor de Groententeelt. Succes verzekerd. Prachtige resultaten. Deze meststoffen worden in en door den grond gemengd. Zij zijn practisch en eenvoudig, want gieren is totaal overbodig.

Te leveren in baaltjes van:

1	3	5	10	25
f 0.75	f 1.75	f 2.50	f 4.25	f 7.50
	50	en	100 KG.	
	f 13.75		f 25.00.	

Vraagt het nieuwe geïllustreerde Hollandsche Prospectus der Gebruiksaanwijzing met vele Attesten ter aanbeveling van gebruikers dezer Engrais.

Voor Engrais „Grapperies” is het najaar en de winter de aangewezen tijd om aan te wenden bij Vruchtboomen enz.

Aanvragen voor de nieuwe Bloemzaden-prijscourant voor 1909 worden gaarne nu ingewacht en genoteerd. (358)

ARNHEM, St. Peterlaan 4.

Bij ondergeteekenden is verschenen:

J. K. BUDDE,

Kamerplanten, hare cultuur en verzorging. 2e druk.

Prijs: ing. f 1.50, gebonden f 1.90.

De groote ingenomenheid waarmede de 1e uitgave van dit veel geprezen werkje is ontvangen, doet ons de gegronde hoop koesteren, dat deze 2e, verbeterde en veel vermeerderde druk spoedig uitverkocht zal zijn. (359)

Haast u dus met den aankoop hiervan.

A. W. BRUNA & ZOON, Utrecht.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr., HAARLEM. (184)

A. VAN DER LEK, Rozenkweeker, Gouda,

heeft voor najaarslevering voorradig:

Stam-, Struik- en Klimrozen in de beste soorten. Een- en tweejarige Peer op kweek en tweejarige Peer op wild, in de meest bekende soorten. Platanus Pyramidalis 8—10 cM. en 10—12 cM., benevens een partijtje tweejarige Plataan-Veeren. (314)

Goede waar.

Matige prijzen.



P. J. Looymans & Zonen

De Koninklijke Boomkwekerijen, OUDENBOSCH.

Z AND GROND.

(357)

Uitgebreide, quasi complete collecties, van: Laan- en Sierboomen, Treurboomen, Sier- en Bloemstruiken, Coniferen, Bladhoudende Planten, Rozen enz. enz. Ook specialiteit in Vruchtboomen, (vrij van ziekten). Slechts prima waar, meermalen verplant, dus uitstekend wortelgestel.

Vraagt uitgebreide prijscourant.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



D. KOMTER, AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurrozen. — Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant, Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Announces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag teekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

- Een gewillige plant, door v. L.
- Chrysanthemum indicum VI, door J. K. B.
- Chrysanthemum jaartallen.
- Nieuwe Boomen, Heesters en andere Planten uit Midden-China, door v. L.
- Bloementuin.
- Dwerg-Petunia „Rose Anjelier”, door B. B.
- Nog meer nieuwe Polyantha-rozen, door W. Lodder.
- Fruittuin.
- Snoeien van Bessen, door P. v. d. V.
- Bodem en Bemesting.
- Uitstrooien van kunstmeststoffen I, door A. M. v. D.
- Kleine Uitvindingen, door B. B.
- Kamerplanten.
- Vroegbloeiende Irissen, door J. F. Ch. Dix.
- Iris alata, door Ph.
- Brievenbus.
- Braambosch.
- Personalia.
- Uit Amerika, door H. J. v. Aller.
- Kasplanten.
- Amorphophallus titanum, door Th. J. Dinn.
- Chrysanthemumtentoonstelling te Utrecht (slot), door J. K. B.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
- In den Moestuin, door J. L. Brouwer.
- In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
- In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
- Vragenbus.
- Bevriezingsproeven te Aalsmeer.
- Seringenzaad, door L. A. Springer.
- Congres Horticole in Frankrijk, door B. B.
- Gebruik van Raffia, door Mej. Thea L. v. Antwerpen.
- Leestafel.
- Prijscouranten.
- Door Paddestoelen vergiftigd.
- Rectificatie.
- Correspondentie.
- Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN CACTEEËN-GROEP.

Hiernevens eene plantengroep, staande midden in een prachtig fluweel-groen gazon, waarvan de gelukkige bezitter, de heer Ds. L. M. de Boer, te *Hulst* (Zeeland), mij gaarne vergunde een „kiek” te nemen voor „Onze Tuinen”.

't Zijn alle zonder uitzondering Cacteeën in tal van verschillende geslachten en soorten, de een nog schooner en eigenaardiger van vorm dan de andere, zoodat men haast niet moede wordt, ze te bezien en te bewonderen. Ieder exemplaar op zich zelf trekt reeds de aandacht, maar zoo geplaatst in eene groote groep is het werkelijk iets heel bijzonders en schoons. Nu eens kogelrond, plat, appelvormig, peervormig of tot eene rotsachtige gedaante uitgegroeid, dan weer lang en rank als eene slang uitschietende, elders als platte handvlakken of verschillend gevormde bollen en kegels op elkander zittend of als getande vleezige takken of sterk gedoornde massa's opkruipende, soms als rechtopstaande

stangen of met elegant neerhangende takken, is er bijna niets in de plantenwereld, wat zoozeer het oog boeit als zulk eene cacteeëngroep.

deze plantenfamilie bladeren en takken tot eene sappige, vleezige massa zijn vergroeid, die, wanneer de takken ouder worden, geleidelijk in houtvorm

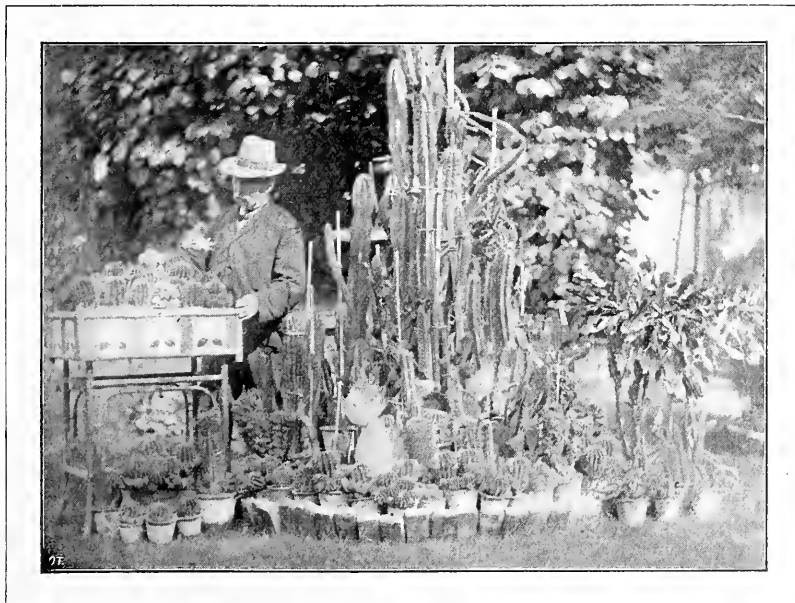
overgaat, of in een prachtig samengesteld netwerk.

De dorens of dorenbosjes, bij sommige soorten de haren die zij dragen, bekleeden in het algemeen de plaats van bladeren.

Alleen het geslacht *Peireskia* maakte hierop eene uitzondering. Ook daarvan zag ik aan den schaduwkant een exemplaar, dat in 't geheel niet op de andere geleek, en als 't ware een overgang vormt tusschen de Cactus en de met gewone bladeren bedekte planten.

't Was in het laatst van September, dat ik deze groep zag en opnam. De tweede bloeitijd (de eerste valt reeds in 't begin van Juni) was reeds voorbij, slechts een enkel exemplaar in

de groep toonde een prachtige witbloeienden kelk. Tal van soorten hadden echter opnieuw bloemknop gezet en beloofden nog rijk te zullen bloeien. Ook waren



CACTEEËN-GROEP VAN EEN AMATEUR TUINIER,
den heer Ds. S. M. de Boer, te *Hulst* (Zld.)
(Orig. foto v. d. heer Ph. P. v. d. Bergh v. Eijsinga. te 's-Hage.)

De eigenaardige vormen, die men bij de cacteeën vindt, zoo leerde mij de cactusvriend, die gij bij de groep ziet staan, zijn hierin te zoeken, dat bij

er vele exemplaren die vrucht hadden gezet, toen nog gelijk lichtgroen gekleurde, met fijne stekelrozetjes bezette of ook donzige vijgen, die het volgende jaar rijpen en dan meest wijnrood of ook oranjerood gekleurd zijn.

De namen van al die verschillende soorten en vormen, zooals ze mij opgenoemd werden, weer te geven, zult gij mij zeker gaarne kwijtschelden; alleen heb ik aangeteekend, dat de meeste van de verschillende geslachten van de overrijke cacteeënfamilie hier vertegenwoordigd waren, bijv. *Mamillaria's* (tepelvormigen), *Echinocactussen* (*Echinos*=egel), *Cereussen* (Toortplanten), *Phyllocactussen*, *Rhipsalis*, *Opuntia's* enz., van ieder geslacht verschillende soorten.

Het bloemtafeltje rechts bijv. was een bouquet van *Epiphyllum alatum* of *Cactus elegans*, waarvan de takken kort, licht doorschijnend groen en hangende

zijn. Ze bloeien zeer mild; mij werd een exemplaar getoond, geënt op een *Opuntia*, dat in Juni 180 bloemen had gedragen en nu weder vol kleine rose knopjes stond.

Dat de Cactus een zeer geschikte kamerplant is, kan men hieruit opmaken, dat de kweeker geen serre bezit, en 's winters zijne 500 exemplaren verzorgt, verdeeld over verschillende vertrekken, waar ze dan mooie groepen vormen, totdat ze in April weer naar buiten worden gebracht. Van Nov. tot half April logeeren ze in huis en hebben dan geen andere zorgen noodig, dan dat ze vorstvrij worden gehouden. De exemplaren die in keuken en bewoonde suite of studeerkamer staan, krijgen nu en dan wat lauwwater en bloeien vaak nog in Dec. en Januari.

Den Haag.

PH. P. v. D. BERGEH v. EYSINGA.

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

VII.

Zoo zorgvuldig als we tot zoover de *Chrysanthemum*-planten behandelden, met dezelfde zorg moet het op- of aanbinden geschieden, om te voorkomen, dat de planten door den wind niet te lijden hebben en recht van lijf en leden opgroeien. Bamboestokjes, van boven op een knoop doorgesneden, zijn boven gewone witte stokken te verkiezen. Om die stokjes, welke zeer duurzaam zijn, te verkrijgen, plante men in een verloren hoekje van den tuin eenige planten van *Bambusa Metake*, ook wel genoemd *Arundinaria japonica*, waarvan men met een paar jaren reeds de gewenschte stokjes kan snijden. Wij herhalen dat de top boven een knoop moet worden afgesneden, daar anders het holle lid een schuilplaats wordt voor vele vijanden van de *Chrysanthemum*, waarbij de oorworm, *Forficula auricularia* aan het hoofd staat.

Bij het aanbinden snijdt men de dunne scheuten, waar toch niets van verwacht kan worden, uit de plant, zet een flinken stok in het midden, die een kwart meter boven de plant mag uitsteken en die dient om aan een ijzerdraad, dat midden over de in een rij staande planten loopt, bevestigd te worden. Van omver waaien is nu geen sprake meer.

Het is volstrekt niet noodig om bij elke scheut een stok te zetten; dat staat al heel leelijk. Men kan door middel van *Raffia* zeer goed enkele scheuten aan den middenstok opbinden, terwijl er voor gezorgd wordt dat de langste in het midden komen.

Onze *Chrysanthemum* moeten gegoten worden, en wie dat werkje niet met de noodige oplettendheid doet, kweekt geen mooie planten.

Deze planten met hare fijne wortels zijn zeer gevoelig voor water en vooral voor te veel water. Vergeet men ze, dan laten zij de bladeren slap hangen, en heeft men ze eenige malen te veel toegediend, dan worden de bladeren geel en sterven de wortels af.

In den vollen zomer, bij een heldere lucht is het gieten zeer gemakkelijk, immers de planten drogen dan spoedig op en 't is gebeurd, dat wij driemaal per dag moesten gieten. Vooral in het najaar moeten wij eerst onderzoeken, of de plant in kwestie water noodig heeft en de ondervinding heeft ons geleerd, dat men dan gemakkelijk te veel kan geven.

Wanneer men giet, moet men het goed doen, d. w. z. de plant flink drenken, hetgeen beter is dan nu en dan een beetje.

Bij warm weer is het goed, de planten een paar malen per dag, 's morgens en 's avonds te spuiten, terwijl het begieten met rietwater veel vijanden op de vlucht jaagt.

Dit laatste doet men na zonsondergang, om den volgende morgen de planten met schoon water af te gieten.

Er is echter meer nodig dan water, er moet ook voedsel aangebracht worden. Om dit ten allen tijde bij de hand te hebben, zetten wij hier of daar in een hoekje van den tuin of achter een vlierstruik een tonnetje waar wij wat koemest, paardenvijgen, excrementen van den *Homo sapiens* enz. in doen.

Wanneer men in Juli begint de planten te voeden, dan doe men dat vooral niet sterk; geef liever een keer meer, dan in eens te sterk.

De planten hebben het meeste voedsel noodig als de knoppen zich beginnen te vertoonen, men kan ze dan tweemaal in de week wat toedienen. Gaat zich de knop ontplooiën, dan houde men op.

In September blijkt het dikwijls noodig, dat de pot met frissche aarde aangevuld wordt, welnu, men doe dat met bladaarde en koemest.

Dat zijn van die verrassingen waarvoor de plant erg dankbaar is en waarvan wij de beste resultaten hebben gehad.

Reeds hebben wij er op gewezen, dat, om eene schoone *Chrysanthemum*-

plant te kweken, het noodig is, deze in te nippen m. a. w. telkens het kopje uit den groeienden scheut nemen. De eerste innijping geschiedt reeds wanneer het plantje nog in het stekpotje staat, terwijl de laatste half Juni moet gedaan zijn.

Men kan in dien tusschentijd een paar malen innippen, als men dit maar steeds doet zonder, veel verlies. Men moet b.v. een scheut geen 10 c.M. lang laten worden, als hij reeds drie c. M. lang zijnde ingepopen moest worden.

Dit innippen doet men niet wanneer men aan 't verplanten is, integendeel, zij moeten dan in volle actie zijn. Voor het kweken van groote bloemen, waarbij elke plant niet meer dan vier scheuten — dikwijls maar een — behoudt, is innijping bijna overbodig geworden. Men laat die planten dus doorgroeien met het gevolg dat een knop den scheut zelf afsluit. Nu gebeurt het dat zoo'n knop te vroeg is waarom hij weggeneigd wordt en men van de zijscheuten die neemt, welke onmiddellijk onder de verwijderde knop is ontstaan.

Men lette vooral op de worteluitloopers, die direct met een mes worden weggesneden. Zij komen herhaaldelijk terug en vormen soms koloniën van knoppen, waar wij echter niets aan hebben.

Zij die hun gekweekte *Chrysanthemums* gaarne met groote bloemen getooid zien doen goed den hoofdknop te laten zitten en de drie zijscheuten die hieronder uitbreken, achtereenvolgens weg te nemen. Onder hoofdknop verstaan we elke knop die eene scheut afsluit, dus daarboven op staat. Hij verschijnt in Juli, Augustus en bij laatbloeiende verscheidenheden eerst in September.

Is de hoofdknop goed zichtbaar, platronde van vorm en zonder aanverterij, dan begint men van de drie zijscheuten de onderste weg te nemen. Neemt men alles tegelijk weg, dan loopt men kans een „blinden” knop te krijgen. Doet zich het geval voor dat reeds in Juni de hoofdknop zich vertoont, dan neemt men hem eenvoudig weg en laat den sterksten zijnscheut doorgroeien.

Aan dezen zijnscheut zullen zich, behalve de eindknop, tal van zijknoppen vertoonen, die echter weg worden genomen.

Is het ons om veel bloemen te doen, dan nemen wij den hoofdknop weg, aangezien hij later, bij 't openkomen, toch zoo tusschen de plant verscholen zit, dat wij er maar weinig aan zouden hebben. Natuurlijk groeiende en bloeiende planten, waaruit men hier en daar een enkel knopje heeft weggenomen, waar toch anders niet veel van terecht zou komen, zijn inderdaad schilderachtig mooi en maken tusschen andere groene planten een allerliefst effect, vooral omdat zij komen in een tijd van het jaar, als in den tuin van bloemen geen sprake meer is.

(Slot volgt.)

J. K. B.



Rechtstaande snoeren.

De beschikbare ruimte voor vruchtboomen bij tal van liefhebbers is vaak slechts enkele vierkante meters groot. En op dat kleine stukje grond wordt van alles wat geplant; een paar appelen, perboompjes, eenige bessestruiken met aardbeien als ondercultuur. Met een paar jaar is 't geheele hoekje volgegroeid; het zich vormende hout is slap, dun, 't gevolg van de weinig licht en lucht en nóch de bessen, nóch de aardbeien of appels kunnen aanspraak maken op den naam van „vruchtdragende gewassen”. Ik wil echter aan een ieder 't recht laten zijn tuintje zóó te beplanten, als hij dat wenscht, mits de planter maar zorgt, dat aan ieder gewas voldoende ruimte wordt gegeven, opdat 't zich naar behooren kan ontwikkelen en niet behoeft te strijden om een bescheiden plaatsje.

Een vorm, die voor die kleine hoekjes grond als 't ware geknipt zou zijn, is 't rechtstaande snoer, ware 't niet, dat men over 't algemeen zoo met 't onderhoud verlegen zit. Jongen! dat snoeien is toch zoo'n gepeuter, en daar komt 't toch maar op aan! 't Is waar, een rechtstaande snoer kan niet aan zijn lot worden overgelaten, maar wanneer van meetaf 't zich vormende hout door den bezitter persoonlijk behandeld wordt, kom! dan loopt 't nog wel los.

Zoo'n snoer toch is feitelijk niets anders dan een gesteltak van een pyramide met wat wortels. 't Is een boompje, bestaande uit slechts één tak, rondom bekleed met kort hout, waaraan de vruchten komen te hangen.

't Voordeel van snoeren is, dat ze reeds met een vierk. meter oppervlakte content zijn, waardoor op een klein stukje grond, mits aan espalier geleid, verscheidene boompjes in even zoveel soorten geplant kunnen worden. De vruchten kunnen haar meest volkomen ontwikkeling bereiken, terwijl de eigenaar beter 't overzicht over 't onderhoud kan houden.

Zoo'n espalier, bestaande uit enkele bogen met dik gegalvaniseerd ijzerdraad is een uitgave voor eenmaal. De hoogte van de bogen kan $3\frac{1}{2}$ M. zijn, terwijl ze dicht boven den grond een spanning hebben van een 80 c.M. à 1 M., om schuin naar boven tot een 25 c.M. toe te loopen. De draden kunnen een kwart meter vaneen komen, de beide eindbogen zullen geschoord moeten worden om 't krom- of meebuigen bij 't spannen der draden te voorkomen.

Met rechtstaande snoeren heb ik meer op dan met schuine of wel vlak liggende. Zoowel bij 't schuine en vooral bij 't vlakliggend snoer ontwikkelt zich

't vruchthout op den rug te sterk, waardoor vaak krachtig hout, maar weinig vrucht verkregen wordt.

Langs zoo'n espalier kunnen aan weerszijden boompjes worden geplant, die met een goeden halven meter afstand best tevree zijn. Het spreekt, dat voor dit doel uitsluitend vruchtbare soorten van appels en peren in aanmerking komen en dat de boompjes respectievelijk op paradijs en kwee veredeld moeten zijn. Peren voldoen over 't geheel beter dan appels. Maar *Cox Pomona*, *Cox Orange Peppin*, *Sweden*, *Cellini*, *Eng. Winter goudpearmain*, *Bismarck*, *Mauk's Codlin*, *Charmowsky*, *Keizer Alexander* laten zich heel goed als snoer opleiden, terwijl hun onderhoud, aangezien ze nogal vruchtbaar zijn, genoeg meevalt.

Als peren komen in aanmerking: *Clapp's Favorite*, *Beurré Hardy*, *Bonne Louise d'Avranches*, *de Tongres*, *Triomphe de Vienne*, *Marguerite Marillat*, *Alexandrine Douillard*, *William Duchess*, *Dr. Jules Guyot*, *Précoce de Trevoux*, *Bon Chrétien Williams* e. a. Ja, wanneer de ligging wat gunstig is, kunnen zelfs latere soorten hare volkomen ontwikkeling bereiken: *Beurré Diel*, *Passe Crassane*, *Bergamotte d'Esperen*, *Le Lectier*, *Beurré Sterckmann* zijn in snoer verre te prefereren boven pyramide, in welken vorm ze toch maar al te vaak worden aangeplant. Een voordeel van zoo'n kleinen vorm is, dat 't zonnetje er van alle kanten bij kan komen, terwijl de vruchten veel minder van den wind te lijden hebben.

Aan zulke snoeren kunnen bepaald reuzen-exemplaren van vruchten groeien; men kan er nog eens kunstgrepen op toepassen, die bij vrijstaande vormen eenvoudig zijn uitgesloten. Met mest moet men niet te zuinig zijn. Vooral zoo meerdere espaliers bijeen staan, is 't hoekje gronds spoedig doorkruist met de vlak spreidende wortels. Buiten stalmest geve men rijklijk superfosphaat of slakkenmeel en patentkali; houtgroei is bijzaak; men werke zooveel mogelijk op die kleine vruchtorganen, welke zich tengevolge van deze meststoffen rijklijk ontwikkelen.

Verder is 't nog zoo kwaad niet, een baal turfmoel onder de boompjes uit te strooien, meer speciaal wanneer ze aan 't dragen gaan, en dan op die gronden, waar men nog wel eens met watergebrek te kampen heeft. De stukken late men voorloopig op den grond liggen. Door den regen vallen ze vanzelf uiteen, terwijl de moel geleidelijk door 't schoffelen met den grond zich vermengt. De grond wordt er humusrijker door, zoodat deze vanzelf beter 't water vasthoudt.

Zoo min mogelijk wordt de grond onder zoo dicht opeen staande boompjes met de spå bewerkt. De wortels toch en van kwee en van paradijs blijven aan de oppervlakte, en hoevele worden er met de spå niet afgestoken. Beter voor 't losmaken van den bovengrond leent zich een breedbandige vork of men bepaalt zich tot diep schoffelen.

Rechtstaande snoeren kunnen voor verschillende doeleinden worden gebezigd. Op zeer eenvoudige wijze en met weinig onkosten is er een berceau van te maken. Door over 't middenpad bogen te plaatsen, waar doorheen draden worden getrokken, waar de slanke boompjes tegen op worden geleid, heeft men met enkele jaren een heel aardige begroeiing en vallen de rijpe vruchten u letterlijk in den mond.

Ook een priël of koepel kan met rechtstaande snoeren worden begroeid en hoevele woonhuizen en villa's zijn er niet aan te wijzen, waar kale muurvelden voor een deel met rechtstaande snoeren in combinatie met andere vormen productief konden worden gemaakt.

Niet onder alle omstandigheden verdient 't beplanten van gevels met vruchtboomen aanbeveling, want 't spreekt dat een vruchtboom hoogere eischen stelt dan klimop, kamperfoelie, wilde wingerd of andere klimplanten. De gelegenheid moet er voor wezen; doch die gelegenheid is er bij menig huis en waar die er niet mocht wezen, is ze er wel te maken, zoo men zich slechts wat opofferend voor zijn vruchtboomen wil getroosten. Men ziet 't niet, dat is waar. Maar daarmee is volstrekt niet bewezen, dat 't niet kan of dat 't geen reden van bestaan heeft. 't Is maar de quaestie: Wie geeft 't voorbeeld?

P. v. D. VLIST.

Hoe kweeken we onze vruchtboomen?

VIII.

Palmetten met schuine en vlakliggende takken.

Wanneer we deze beide palmetten in een adem noemen, is zulks omdat we meenen dat ze bij elkander behooren en elk afzonderlijk minder goed op haar plaats zijn. Niet dat we daarmede willen zeggen: plant geen palmetten afzonderlijk aan, we zien dit toch dikwijls en 't kan ook wel. Wil men echter een Espalier, schutting of muur spoedig bekleed zien, wat met het oog op de productiviteit vooral voor den fruitkweker van belang is, dan gebruike men deze beide palmetten in vereeniging en plant men ze daartoe om den andere. Doordat de bovenste gesteltakken naarmate ze hooger geplaatst zijn korter worden, zooals uit onze fig. blijkt, kan men spoediger de hoogte bereiken, omdat we dan geregeld jaarlijks een étage kunnen vormen.

Plant men deze of een van deze palmetten aan eene heining dan is 't wenschelijk uitsluitend de palm met vlakliggende takken daarvoor te gebruiken, omdat men daardoor van onderen geen onbezette ruimte behoudt. Gewoonlijk wordt daarop te weinig acht geslagen. Het onderste gedeelte van zoo'n heining is het beste, bij koude bedekken we dat met de minste moeite, en tevens is het gemakkelijker in de bewerking, immers men kan er gemakkelijker bij, enz.

Daarom dringen we er ook bij elken leiboomvorm op aan dat de onderste gesteltakken altijd zóó worden aangelegd, dat men behoudens onvoorziene gevallen vrijwel verzekerd kan zijn, dat men deze behoudt. Het bekleeden van eene schutting, gaat altijd wat het bovengedeelte betreft zeer gemakkelijk, het behoud van het onderste is, wanneer men in den aanvang daarmede geen of onvoldoende rekening heeft gehouden, niet zoo gemakkelijk.

Kweekt men nu deze palmetten met schuine en vlakliggende takken beide, dan is 't gewenscht dat men de meerdere of mindere vruchtbaarheid van de soorten kent. Voor de sterkgroeiende en dus gewoonlijk minder vruchtbare soorten zal men de palmet met vlakliggende takken moeten kiezen. Aan de meer vruchtbare soorten geven we dan den vorm met schuine takken. De lezer zal reeds hebben begrepen, dat de vlakliggende takken meer temperend op den groei werken, waardoor de vruchtbaarheid wordt verhoogd, terwijl men bij de vruchtbare zwakker groeiende juist

lang (en dit is een veel voorkomend verschijnsel) dan ontwikkelen de oogen zich alleen, welke op de bovenste helft voorkomen, de onderste blijven slapen en men verkrijgt daardoor een kaal gedeelte wat men altijd voor de opbrengst van vruchten als verloren kunnen beschouwen. De verlengenis of koptwijg wordt weer gesnoeid, zóó dat zich twee zijscheuten vormen en een den dienst doet als verlengenis. Deze zijoogen worden zóó gekozen dat ze zich ontwikkelen kunnen, niet zooals fig II aangeeft, waar de twee rechts geplaatste gesteltakken zijn geplaatst tusschen de twee links geplaatste maar zóó als fig. III te zien geeft waar de onderste rechtsche onder de linksche en evenzoo de tweede étage geplaatst is.

Men houde bij de keuze van de geschiktste oogen tevens rekening met het feit dat de gesteltakken van onze appelen peer een onderlingen afstand behoeven van 30 c.M., noodig voor de plaatsing van het vruchthout.

De aanvankelijke schuin geleide gesteltakken en bestemd voor vlakliggend



De aardappel.

I.

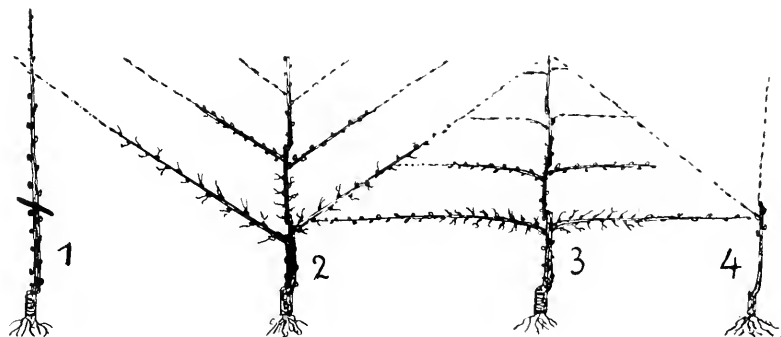
Onder de verschillende bodemvoortbrengselen neemt tegenwoordig de aardappel een voorname, zoo niet de voornaamste plaats in. In 1904 waren, volgens het regeeringsverslag, in Nederland 158,732 H.A. met aardappelen beplant, welk respectabel cijfer enkel door dat van de winterrogge werd overtroffen. Niet altijd mocht de aardappel zich in zóó ruime belangstelling verheugen, 't heeft zelfs in den aanvang niet weinig moeite gekost, de cultuur algemeen ingang te doen vinden, niet alleen was er zoo hier en daar van de autoriteiten een zekere drang noodig, om de landbouwers te bewegen zich op dezen teelt toe te leggen, maar in dicht en onduidelijk werd het gebruik van aardappelen voor menscheijk voedsel, als schadelijk voor de gezondheid, tegengewekt.

En nu, van niet één bodemproduct is de teelt zoo algemeen en is de aardappel een volksvoedsel bij uitnemendheid geworden.

De aardappelteelt leent zich bij uitstek, om ook door hen, die niet in het land- of tuinbouwbedrijf een bestaan vinden, te worden uitgeoefend. Rond bijna elke landelijke plaats vinden we een zekere gordel waar het bouwland in betrekkelijke kleine perceelen verdeeld is, die door den arbeidersstand gehuurd en in hoofdzaak met aardappelen voor eigen gebruik beteeld werden. Als ander uiterste wordt dan ook thans de aardappel wel met den naam „brood der armen” aangeduid.

Niet een gewas weet zich zoo aan den bodem aan te passen, op de heuvelen zoowel als in de dalen, op zware klei zoowel als op het lichte zand, in de duinen zoowel als in het veen, overal vinden we aardappelvelden, die door de vele schakeeringen van het groen der bladeren en de talrijke nuanceering van de kleur der blcemen er op wijzen, dat er door de cultuur variëteiten ontstaan zijn, geschikt voor de meest uiteenlopende bodemtoestanden. In den laatsten tijd is er zelfs een moerasaardappel verschenen, waarvan echter tot op heden toe de teelt nog niet veel te beteekenen heeft.

We kunnen de aardappelen in twee groote hoofdgroepen verdeelen, nl. die, welke tot voedsel dienen, en die welke de grondstof vormen voor de fabriekmatige bereiding van producten van aardappelen afkomstig. De eerste noemen we eenvoudig eet-, de laatste fabrieks-aardappelen. Wordt bij de eerste de waarde door den smaak bepaald, bij de laatste is de smaak geheel en al bijzaak en wordt slechts gevraagd of ze de geschikte grondstof bevatten voor de fa-



een gunstiger uitwerking krijgt, wanneer ze in schuine richting worden geleid.

Voor beide vormen begint men ook al weer met de eenjarige veredeling. Op eene hoogte van ongeveer 35 c.M. boven den grond worden deze op een drietal oogen afgesnoeid. Bij voorkeur moet het bovenste oog geplaatst zijn aan de tegenovergestelde zijde van de veredelingsplaats; de beide onderste oogen ter rechter- en ter linkerzijde. Deze twee onderste oogen moeten ens de eerste gesteltak leveren en worden bij hunne ontwikkeling in schuine richting ongeveer onder en hoek van 45 gr. aangebonden. Deze richting wordt aanvankelijk zoowel gegeven voor de palmet met schuine als met vlakliggende takken; voor de laatste worden ze dan later natuurlijk in horizontale richting overgebracht.

De scheut welke zich ontwikkelt uit het bovenste eendoog wordt in verticale richting dus in het verlengde van het stammetje aangebonden zie fig II. Het volgende jaar worden de twee zijtwijgen zoover ingekort dat men verzekerd is dat de daar op geplaatste oogen zich alle kunnen ontwikkelen tot scheuten. Laten we deze eerste gesteltakken te

worden langzamerhand in horizontale ligging overgebracht. De aanvankelijke schuine richting werd gegeven om eene betere ontwikkeling te verkrijgen.

De jaarlijksche opbouw van nieuwe étages wordt geregeld naar de ontwikkeling van de onderste. Is deze zoodanig dat de aanleg van nieuwe étages kan geschieden, dan doen we dit op de boven reeds omschreven wijze. Is dat niet het geval, dan snoeien we de koptwijg op het onderste oog terug. Gewoonlijk is dat onderste oog zóó geplaatst dat de scheut die er zich uit ontwikkelt, in de gewenschte richting gaat; is dit niet het geval dan snoeien we iets hogerop op een meer geschikt oog. Het aantal aan te leggen étages wordt bepaald naar de hoogte van de heining en ook hiernaar wordt de afstand waarop geplant wordt bepaald. Neemt men aan dat de onderste gesteltak van de palmet met schuine takken in eene richting van 45 gr. op 3 M. afstand de hoogte van de heining heeft bereikt dan wordt natuurlijk op 3 M. afstand geplant enz.

(Wordt vervolgd.)

J. A. KORS.

bricatie van aardappelmeel, stijfsel e. m. a. artikelen.

De teelt van fabrieksaardappelen geschiedt in hoofdzaak op dezelfde wijze als die van de eetaardappelen, doch kan thans, als minder ter zake dienende, hier buiten beschouwing blijven.

De eetaardappelen kunnen we weer in twee groote hoofdgroepen verdeelen, n.l. de vroege en de winteraardappelen. Van beide bestaan legio ondervariëteiten, die in vorm en kleur der knollen verbaasd uiteenloopen. Niet alleen zijn er blanke, roode en blauwe in verschillende schakeering en bonte, maar zelfs zwarte aardappelen zijn in cultuur. Eigenaardig is 't dat de inwendige kleur der knollen in gekookten toestand, niet evenredig is aan de kleur van den schil. Er zijn toch variëteiten met lichte schil, die nadat ze gekookt zijn, veel donkerder zijn dan andere met soms zeer donkere schil. De kleur der bovengrondse deelen, stengels, bladeren en bloemen, is wel evenredig aan de kleur der knollen, waardoor met vrij groote zekerheid bij te veld staande aardappelen aan de kleur van het loof, is te bepalen of we blanke dan wel gekleurde variëteiten voor ons hebben.

Het voortplanten en vermenigvuldigen geschiedt in het dagelijksch leven door middel van de knollen, die in den grond gebracht daarin uitgroeien, bovenaardsche stengels voortbrengen en in den grond aan nieuwe knollen het aanzijn geven. Een ongeslachtelijke voortplanting dus waarbij de jonge knollen dezelfde eigenschappen bezitten, goede zoowel als kwade, van de moederknol. Door goede teeltkeus, dat wil zeggen, door er zorgvuldig voor te waken dat de pootaardappelen steeds van goede vruchtbare knollen genomen worden en zoo nu en dan, zonder van variëteit te veranderen, poters van een andere grondsoort te nemen, kan men er voor zorgen, dat een zekere variëteit geruimen tijd haar goede kenmerkende eigenschappen blijft behouden. Toch ontstaat er ook bij aardappelen, door aanhoudende ongeslachtelijke voortplanting, achteruitgang, die zich openbaart in minder opbrengst, meerdere vatbaarheid voor de bekende aardappelziekte en andere ziekteverschijnselen en bovenal achteruitgang in qualiteit. 't Is dan ook een bekend feit, dat variëteiten die eertijds als de beste uit de beste bekend stonden, langzamerhand geheel uit de cultuur verdwenen zijn en plaats hebben moeten maken voor andere, die nu hoog in aanzien staan, op hun beurt weer door andere zullen verdrongen worden. Als voorbeeld noemen we de Zeeuw-sche, Spuische en Friese Jammen, de bijnamen duiden genoegzaam aan, dat deze variëteiten allerwege, als de winteraardappel bij uitnemendheid geteeld werden.

Op de hoofdmarkten bedongen ze steeds den hoogsten prijs, en nu worden ze in de prijsnoteringen niet meer genoemd.

Nieuwe variëteiten ontstaan door middel van zaaien, door de geslachte-

lijke voortplanting dus. 't Is echter om tot het gewenschte doel te geraken niet voldoende zoo maar wat zaad te nemen en dit uit te zaaien, in de hoop dat er zich onder de jonge zaailingen enkele zullen bevinden die beter zijn dan de variëteit waarvan het zaad genomen is, neen, wie op die wijze zich aan het toeval onderwerpt, bereidt zich teleurstellingen, een enkele maal zal er misschien wat goeds of beters onder de zaailingen te vinden zijn, in den regel zullen ze of niet beter, soms zelfs minder zijn dan de variëteit die het zaad voortbracht.

Willen we in die richting iets bereiken, dan moet door kruisbestuiving getracht worden de goede gewenschte eigenschappen die de moeder- en vader-

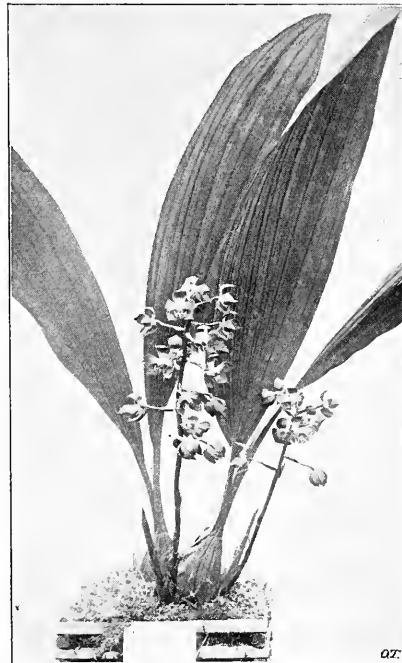
variëteit bezitten in het jonge geslacht vereenigd te krijgen, en dienen we te kunnen beschikken, behalve over de noodige gelegenheid, bevenal over een groote hoeveelheid kennis en groote dosis geduld en ons tegen teleurstelling weten te wapenen. Voor den gewonen aardappel-kweeker en voor den leek in het bijzonder is het maar beter, dat hij dit meer wetenschappelijk gededte van den aardappelteelt aan anderen overlaat en met de gewone kweekmethode blijft voortgaan. Toch meenen we in den geest van den vraagsteller in no. 20 te handelen, door in een volgend artikel het zaaien van aardappelen met een enkel woord bespreken.

(Wordt vervolgd.) J. C. MUIJEN.

ORCHIDEËN.

Moorea irrorata.

Eene nog zeldzame orchidee, waarvan men ik nog slechts een paar planten in cultuur zijn, n.l. in de Botanische tuinen van Kew en Glasnevin. De afbeelding stelt een plant voor, die in



Moorea irrorata.

Kew in 1901 bloeide. De plant werd in 1890 uit Zuid-Amerika ingevoerd en genoemd naar den hortulanus van den Botanischen tuin te Glasnevin (Dublin) F. W. Moore. Het is eene epiphytische soort voor de warme kas. De plant in bloei is eene imposante verschijning — de bloemen, 5 c.M. in doorsnede, in trossen bijeen, zijn van eene roodachtig bruine kleur, naar den voet der bloembladeren overgaande in wit. De lip is stroogeel, met purpere lijnen, diep drielobbig. — De bladeren, die aan groote schijnknollen ontspringen, zijn eenigszins schuitvormig naar achteren gebogen, met sterke nerven. De boven-

zijde donkergroen, de onderzijde licht. Ze zijn 40 tot 60 c.M. lang en staan in paren.

De compost voor deze plant mag bestaan uit varenwortelgrond en houtskoolstukken. Zij verlangt gedurende de groeiperiode veel water. Zooals op de afbeelding te zien is, vormt zij jonge scheuten gelijk met den bloei. — Deze plant bloeide in Kew-Gardens in Juni. Th. J. D.

Een witte „Blauwe Vanda”.

Door de heeren Charlesworth & Co. is ter keuring voor de Londensche Bloemen- en Plantencommissie aangeboden een zuiver witte verscheidenheid van de bekende *Vanda coerulea*. Het is de eerste albino, die men van deze soort zag en zij ontving een certificaat 1e klasse — Of een donkerblauwe niet mooier en meer waard was? BDD.

Cattleya met drie labellums.

(*Cattleya labiata* M. Maurel.) Door den heer Gaud, kweeker te Marseille is op de bijeenkomst van 8 Oct. j.l. van de „Société national d'horticulture de France” eene merkwaardige orchidee tentoongesteld, n.l. de *Cattleya labiata* M. Maurel, die de bijzonderheid heeft, dat de zijdelingsche sepalen bij alle bloemen geheel den vorm en de kleur hebben aangenomen van het labellum. (Revue Horticole.) B. B.

Cypripedium insigne.

Het blijkt meer en meer, dat deze Orchidee tot de dankbaarste kamerplanten gerekend moet worden. In een gewone huiskamer op het Westen kweeken wij haar geregeld in bloei, zooals de lezers trouwens bekend kan zijn; ook thans weer prijkt de plant met twee gezonde bloemknoppen, waarvan één zich nu juist gaat openen, om zich verder een week of zes goed te houden.

Over een maand of drie zullen we eens versch *Sphagnum* (veenmos) geven, iets wat verleden jaar niet eens is geschied.

Als we nu nog mededeelen, dat de plant verleden zomer zich twee weken moest gestroeten, dat zij, wegens uitstedsigheid, in een bakje met zooveel water heeft moeten staan, dat ze althans dien tijd geen dorst kreeg, dan behoeven we aan het bovenstaande zeker niet veel meer toe te voegen.

B. B.

NIEUWE BOOMEN, HEESTERS EN ANDERE PLANTEN UIT MIDDEN-CHINA.

IV.

(Slot.)

Behandelden we in onze vorige opstellen over nieuwe Chineesche gewassen de soorten die reeds meer of minder bekend zijn, nu volgen de nieuwste in den handel gebrachte soorten.

Ook hier schuilt, blijkens de beschrijvingen en afbeeldingen, die van deze planten gegeven zijn, veel schoons en belangrijks onder, al zal eerst later kunnen worden vastgesteld, welke soorten voor ons klimaat werkelijk geschikt en van blijvende beteekenis zijn. In Engeland bleken de nu te noemen soorten, zonder eenige bedekking, winterhard.

In ons eerste opstel hebben we een drietal *Buddleia's* vermeld, die als bloemheesters alle aanbeveling verdienen. Van de *B. variabilis* wordt nog een nieuwe variëteit aangeboden, namelijk de *B. variabilis* var. *superba*.

Van de vele mooie vormen der *B. variabilis*, door de firma Veitch ingevoerd, moet de *B. variabilis superba* alle andere overtreffen in volmaaktheid der bloemtrossen, die veel grooter en dieper van kleur zijn, dan van eenige andere variëteit. De afbeelding die den tekst vergezelt, geeft een exemplaar te zien, dat inderdaad prachtig genoemd mag worden. De lange dunne maar volle aarvormige bloemtrossen, waarmede de plant als overdekt is, maken haar tot een der fraaiste bloemstruiken. Deze variëteit bloeit daarenboven een veertien dagen later dan de type, welke eigenschap bij een gemengde heesterbeplanting ten voordeele benut kan worden. Met de beide vroeger vermelde variëteiten van *B. variabilis*, n.l. „*magnifica*” en „*Veitchiana*” vormt de variëteit *superba* een fraai „trio”, dat een waardevolle aanvulling geeft aan onze zomer-bloemheesters. Het zijn namelijk heesters die aan het zomerlot bloeien en die dus in het voorjaar kunnen worden gesnoeid, zonder gevaar op bloemverlies. Moeilijk in de cultuur zijn deze *Buddleia's* niet.

Clematis repens gelijkt op de bekende *C. montana*, maar hare bloemen zijn grooter dan van laatstgenoemde soort. Ze zijn zuiver wit en meten vijf tot zeven c.M. in doorsnede. De groote verdienste van deze plant is dat zij bloeit in Augustus, dus in een tijd dat bloeiende klimplanten schaarsch zijn. Aan pilaren, hekwerk, bogen, enz. zal ze zeker goed te gebruiken zijn.

Een fraaie sierstruik met sierlijk hangende takken mag, afgaande op de mooie afbeelding dezer plant, de *Cotoneaster applanata* genoemd worden. De blaadjes dezer soort zijn ovaal en donkergroen; aan de onderzijde zijn ze bedekt met een grijs vilt. De bessen zijn van een prachtig roode kleur en versieren in grooten overvloed den struik, tot ver in de wintermaanden.

Cotoneaster rugosa var. *Henryi*

schijnt ook een aardige plant te zijn met smalle, circa 7 c.M. lange, licht-groene blaadjes, die later donker van kleur worden en dan gedurende den herfst een mooien achtergrond vormen voor de roodbruine bessen, die in tuiltjes bijeen zitten.

Van de ingevoerde Chineesche Hulsten is de *Ilex Pernyi* waarschijnlijk wel de belangrijkste. Het is een zeer gevulde gedrongen groeiende, dichtbladerde soort. De blaadjes zijn 3 à 4 c.M. lang en zeer scherp. Deze Hulst behoort ongetwijfeld tot de fraaiste altijd-groene boompjes, die wegens hare dichte en gedrongen groeiwijze, vooral voor kleinere tuinen, uitstekend geschikt zal zijn. De plant behoort tot de familie der *Aquifoliaceae*.

Voor wie van denmen houdt, is de *Pinus Armandii* waarschijnlijk een



Buddleia variabilis superba.

goede aanwinst. Deze pijn behoort tot de *Cembra*-groep, d.w.z. tot de *Pinus*-soorten, wier naalden in vijftallen, in pakjes of bundeltjes bijeen zitten; deze zijn ongeveer 14 c.M. lang en donkergroen. De *Pinus Armandii* bereikt in haar natuurlijken staat een hoogte van 40 tot 50 voet.

Van de *Coniferen* stappen we in eens weer over tot de familie der *Ericaceae*, waartoe ook de nieuwe *Rhododendron intricatum* behoort. De afbeelding dezer Alpenroos is in één woord prachtig, maar kan een verkeerden indruk omtrent den habitus der plant vestigen.

Op de foto die voor mij ligt, maakt ze den indruk een forsche *Rhododendron* met groote, dichte bloemtrossen te zijn, in de werkelijkheid is het een nietig struikje met kleine ovale blaadjes. Maar daarom is zij niet van minder beteekenis. De zaak is maar dat

men weet met welk soort van plant men te doen heeft. Ze behoort naar grootte meer thuis in de groep, waartoe *Rhododendron hirsutum*, *R. praecox* en dergelijke Alpenrozen behooren. Het is een lief klein struikje, dat overvloedig bloeit met trossen van kleine lavendelblauwe bloempjes, die nog geen 1½ c.M. in doorsnede zijn. Op een rots- of alpentuin zal deze kleine *Rhododendron* een goed effect kunnen maken.

Een aardige roos moet zijn *Rosa Moyesii*, met fraaie dieproode enkele bloemen, die ongeveer 7 c.M. in doorsnede zijn en afzonderlijk op korte takjes voorkomen. De plant wordt „a strong grower” genoemd en zal bij de bestaande enkelbloemige rozen allicht een goed figuur maken.

Ten laatste hebben we nog weer een Sierwingerd te vermelden, n.l. *Vitis repens*, een zelfklimmende, welig groeiende soort. De jonge scheuten en takjes zijn lichtbruin van kleur en ook de jonge blaadjes zijn roodachtig bruin.

Ouder geworden gaan zij in een diep fluweelig groene kleur over en zijn dan circa 14 c.M. lang en zwak drielobbig. Blijkbaar ook een fraaie bladplant ter bekleding van muren.

Tot zoover gaat deze lijst van de firma Veitch en verder gaan ook wij nu niet. Wel zijn er nog tal van andere planten, o. a. verschillende *Acer's*, *Tilia's*, *Coniferen*, enz., die voor den tuinbouw belangrijk kunnen geacht worden, maar daarop komen we later weer eens terug, zoodra van deze soorten wat meer bekend is.

Dat er nog heel wat schoons in China schuilt en dat land ons in de toekomst op het gebied van tuinbouw en plantkunde vele en velerlei verrassingen zal kunnen brengen, kan men opmaken uit de opmerkingen, waarmee de heer Wilson zijn reisbeschrijvingen besluit. De Flora van China, zoo eindigt hij, is, evenals het land, onmetelijk. Wat betreft sierboomen, sierheesters en andere sierplanten, geschikt voor Britsche tuinen, is China het rijkste land der wereld. Onze verplichting die wij in dit opzicht aan China hebben, zou het beste uitkomen, als wij, voorstellenderwijze, uit onze tuinen alle planten zouden verwijderen die wij dat land danken. Er zijn vele Chineesche planten in cultuur, meer dan men denkt, maar men moet geen oogenblik denken dat de schatten van het „Bloemenland” in één enkel opzicht ook maar uitgeput zijn.

Volgens Sir William Thiselton-Dyer, den vroegeren directeur van Kew-Gardens, zou men naar matige schatting het aantal soorten der Chineesche Flora op minstens 12,000 mogen stellen, welk getal de heer Wilson volstrekt niet overdreven acht. Wij kunnen dus nog heel wat verwachten in de toekomst.

Op het oogenblik is de heer Wilson weer in China bezig met het opsporen en verzamelen van planten, nu voor Prof. Sargent in Boston. We hopen dat ook deze reis voor de wetenschap en den tuinbouw een vruchtbare zal mogen zijn.

Tot slot geef ik een overzicht van de onderscheidingen, die de in deze artikelen vermelde planten in Engeland van de Koninklijke Tuinbouw-Maatschappij verwierpen. Ik meen daaraan goed te doen, omdat daaruit blijken kan hoe de Engelsche vaklieden over deze nieuwe planten denken. Met opzet heb ik deze onderscheidingen niet vermeld tusschen den tekst, omdat dit voor den lezer allicht hinderlijk zou kunnen zijn, terwijl het overzicht, door de planten te rangschikken overeenkomstig de waarde der verkregen onderscheidingen, gemakkelijker wordt.

Een *Getuigschrift eerste klasse* verkregen:

Astilbe Davidii.
Berberis Wilsonii.
Buddleia variabilis magnifica.
Buddleia variabilis Veitchiana.
Clematis montana rubens.
Ilex Pernyi.
Jasminum primulirum.
Meconopsis integrifolia.

Meconopsis punicea.
Rosa sericea pteracantha.
Rhododendron intricatum.
Viburnum rhytidophyllum.
Getuigschrift van Verdienste aan:

Aconitum Wilsonii.
Actinidia chinensis.
Astilbe grandis.
Cotoneaster applanata.
Lonicera Maackii.
Primula Cockburniana.
Primula pulverulenta.
Primula Veitchii.
Primula vittata.
Rodgersia pinnata alba.
Rosa Moyesii.
Senecio clivorum.
Senecio Veitchianus.
Thalictrum dipterocarpum.
Vitis armata.
Vitis armata Veitchii.
Vitis flexuosa Wilsonii.
Vitis Henryana.
Vitis Leeoides.
Vitis megalophylla.
Vitis Thomsonii.

De overige vermelde soorten zijn niet bekroond of nog niet gekeurd. v. L.

TAK OF BLAD.

Taxodium distichum.

In 't *Handelsblad* van 19 Nov. j.l. las ik onder de rubriek „Onder de Streep” een stuk over *Taxodium distichum*, waarin vermeld wordt, dat deze Conifeer twee soorten takjes maakt, nml. éénjarige en overblijvende.

Bij mij is reeds lang de vraag gerezen, moet men die éénjarige takjes wel als zoodanig beschouwen of als de algemeene bladsteel van een samengesteld blad.

Bij de meeste planten, ik zou haast zeggen bij alle planten, vindt men in de oksels der bladeren, blad- of andere knoppen; daaraan onderscheidt men de algemeene bladsteel der samengestelde bladeren van gewone takken, dat er bij de eerste in de oksels der blaadjes geen blad- of andere knoppen te vinden zijn.

Dit nu is ook het geval met de éénjarige takjes van *Taxodium distichum*. Deze vertoonen in de oksels dier naaldvormige blaadjes geen knoppen, zooals op de overblijvende takjes wel te vinden zijn.

Waarom zouden wij nu niet onder de Coniferen een gevindbladige soort kunnen constateeren?

Wij zijn eenmaal door de sleur gewend, de Coniferen „Naaldbomen” te noemen, omdat de meeste naald- of lijnvormige bladeren hebben, doch niet alle.

Een ieder kent de waaivormige bladeren van *Ginkgo biloba* of *Salisburia adiantifolia* die zijn bladen afwerpt als gewoon loofhout. De vrucht van den boom lijkt uiterlijk niets op die van andere kegeldragers; maar toch behoort de boom door de eigenaardige bloeiwijze, tot dezelfde rubriek, waartoe dennen, sparren, Thuya's, Juniperus, enz. behooren.

Ik begrijp niet, waarom men dan de *Taxodium* niet als een gevind-

bladige conifeer zou aannemen.

Welk nut hebben bij dien boom die éénjarige takjes? Geen ander dan dezelfde takjes bij de samengestelde bladeren. Zij vallen niet of na de blade- ren af.

Ik heb noch langs die takjes, noch aan den top ooit eenig bewijs van knop gezien. Bij *Taxodium* valt het takje met naalden te gelijk af.

Bij de dennen, waar de naalden in groepjes staan, heeft men wel degelijk met gedrongen takjes te doen, niet-tegenstaande zij afvallen, want hier zit een verborgen oog, en meermalen heb ik waargenomen, dat dergelijke oogen zich ontwikkelen.

De bladertooi is bij Conifeeren zoo verschillend, dat het niet ondenkbaar is, dat een mogelijke uitzondering van gevind bladeren reden van bestaan zou hebben.

Er is b.v. ook onder de Conifeeren uit warmer klimaat nog een andere weinig bekende afwijking, nl. bij 't geslacht *Phyllocladus*, die in 't Zuiden van Frankrijk nog kan groeien.

Hier zijn de naaldjes of blaadjes zeer klein, terwijl de takjes zoodanig gevormd zijn, dat zij 't aanzien van gelobde bladeren hebben. Aan deze blad-vormige takjes komen de bloemen, dus de vruchten. Zij doen zich met de kleine takjes als gevind bladeren voor.

LEON A. SPRINGER.

Bij schrift. Op het oogenblik zal bovenstaande kwestie moeilijk uit te maken zijn (vooraf de mededeeling, dat het mij onbekend is, of er hieromtrent reeds literatuur bestaat), daar het levend materiaal ontbreekt. Ik beschik thans slechts over wat herbarium-materiaal, o.a. een takje van den

beroemden Virginischen Cypres uit den Amsterdamschen Hortus, die voor eenige jaren het lot dat reeds lang dreigde heeft ondergaan; hij is n.l. met een hevigen storm bezwaken.

Eene aandachtige beschouwing daarvan belet mij evenwel voorshands de voorstelling van den heer Springer te aanvaarden. Weliswaar bemerk ook ik geen knoppen in de oksels der blaadjes; maar dat bewijst niet, dat ze er niet zouden zijn. In den oksel van elken knopschub der loofboomen toch zit ook een knop, waarvan echter onder gewone omstandigheden niets blijkt, doch waarvan de fruitweeker wel degelijk partij weet te trekken, wanneer hij met zijn vruchthout te ver van den stam raakt.

Iets dergelijks vinden we bij de misvormingen, bekend als *Harfenfichten*, *Kandelaberfichten*, enz. Ook onder invloed van de zwamsoorten van *Exoascus* kunnen deze „slapende knoppen” uitloopen om de bekende heksenbezems te vormen.

't Is daarom voor mij nog lang niet uitgemaakt, dat die knoppen bij *Taxodium distichum* door een speciale snoei niet gedwongen zouden kunnen worden om uit te loopen, op gelijke wijze als ik de oogen in het naaldenbundeltje der dennen (waarop ook door den heer Spr. gewezen wordt) wel heb laten doorgroeien, of zooals men bij erwten kan doen met de oogen die in de oksels der zaadlobben zitten, welke, in gewone omstandigheden blijven slapen, doch onmiddellijk uitloopen, zoodra de hoofdstengel uitgenepen wordt.

Dit alles moet evenwel wachten, tot de boom ons in staat stelt, aldus experimenteel de zaak op te lossen, of althans het te trachten.

Maar er is meer; als de tot dusver takjes genoemde organen bladen zouden zijn, moest er een knop zitten in den oksel van den bladsteel, doch die kan ik aan 't gedroogde materiaal ook niet vinden.

En dan heb ik ten slotte geconstateerd — en dat is voor mij thans wel het hoofdargument — dat een takje van *Taxodium distichum* weliswaar uiterlijk zeer veel gelijkenis vertoont met samengestelde bladeren, bv. van sommige *Acacia's*, doordat de blaadjes naar twee zijden gericht zijn, doch de inplantingsplaatsen in een spiraal rondom den tak gelegen zijn, alzoo precies als bij de horizontale takken van *Taxus baccata*.

Wat het microscopisch onderzoek van de weefsels betreft, moet ook gewacht worden tot er materiaal in voorraad is. Intusschen zal ik de exemplaren in 't Vondelpark ook eens gaan opzoeken (toen het bewuste art. in 't *Handelsblad* de aandacht op 't fraaie kleurenspel vestigde, had ik helaas geen tijd), om te zien of er iets te constateeren valt bij de litteekens der afgevallen organen.

Voor het overige, ik herhaal het, moet ik mijn definitief oordeel opschorten tot later.

B. B.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Primula kewensis.

Deze *Primula* is voer ongeveer tien jaar in den botanischen tuin te *Kew* bij *Londen* ontstaan; naar men meent uit een kruising van *Primula floribunda* en *Primula verticillata*, of-schoon door anderen daaraan wordt getwijfeld. Zij is een prachtige geel-bloeiende soort en kan als bloeiplant voor den winter van veel waarde worden. Tot nog toe is zij zeer zeldzaam gebleven, daar de soort geen kiemkrachtig zaad gaf. Eindelijk is het toch gelukt dit te verkrijgen en sedert 1906 wordt het zaad van *Primula Kewensis* ook in den handel aangeboden; zij zal dus zeker spoedig meer algemeen bekend worden. De behandeling is ongeveer gelijk aan die van *Primula obconica* en al naar ge haar vroeg of laat in het jaar zaait, zullen ze vóór of in den winter kunnen bloeien. Zij kan dus ons sortiment van 's winters bloeiende potplanten met eene belangrijke aanwinst verrijken.

Pelargonium peltatum fol. arg.-var.

De keuze in hangplanten is niet zóó groot, of we zullen gaarne zien, dat haar aantal met eene alleszins bruikbare soort wordt vermeerderd. Als zodanig mogen we beschouwen de plant, welker naam hierboven staat en die ook bekend is als bontbladige *Pelargonium peltatum*. Ze is niet nieuw, maar toch verre van algemeen bekend. De bladeren bezitten een mooien witten rand en zijn verder ook wit geteekend. Staat de plant in het volle zonlicht en geeft men haar niet te veel water, dan krijgt de witte rand een prachtige roze tint en wordt het geheel des te fraaier. Bij goede cultuur kan men ware tentoonstellingsexemplaren verkrijgen, die een prachtig effect te weeg brengen en niet zullen nalaten ook den meest eischenden smaak tevreten te stellen.

Asparagus Cooperi.

Deze soort van Sier-Asperge werd door de Italiaansche firma die haar in den handel bracht zeer aanbevolen. In de praktijk heeft zij echter niet voldaan. Zoo lazen wij in „Möller's Deut-Gärtnerzeitung", dat het loof voor snijgroen te donker van kleur is, de ranken te grof zijn en het geheel minder sierlijk en los is als bij *A. plumosus* en *tenuissimus*. Voor het begroeien van wanden of anderszins is deze soort echter bijzonder geschikt, door haren

sterken groei.

Onze ervaringen stemmen hiermede overeen, ook o. i. heeft deze soort als snijgroen geen toekomst en zal zij hare zusters als *A. plumosus* en *tenuissimus* niet verdringen. Maar voor liefhebbers, die gelegenheid bezitten de plant naar hartelust te doen groeien, is *A. Cooperi* zeer geschikt en bruikbaar.

Begonia „Patrie".

De firma Lemoine & Zonen te Nancy heeft reeds heel wat nieuwigheden in den handel gebracht en meestal waren het aanwinsten van waarde. Thans biedt zij weder eene nieuwe *Begonia* aan, eene kruising van *B. socotrana* en *B. Peorci*, die een bloeiplant van den eersten rang belooft te worden. Zij heeft iets van de bekende *Gloire de Lorraine*, maar de bladen zijn forscher en de groei is gedrongener. De bloemen zijn tamelijk groot en van een eigenaardige bruinroode kleur. *Begonia „Patrie"* bloeit zeer rijk; haar hoofdbloei valt in de maanden November tot April. De winner acht deze nieuwigheid van gelijke waarde als de *Lorraine-Begonia*, en als bovengenoemde goede eigenschappen niet overdreven zijn, dan gelooven we den heer Lemoine gaarne. Spoedig zullen wij ze zeker ook wel hier te lande kunnen leeren kennen en bewonderen.

Geonoma imperialis.

Op de September-keuring der vaste commissie waren ook te zien eenige *Geonoma imperialis*. Deze palmsoort ziet men niet vol en toch verdient ze meerdere bekendheid. Zo heeft sierlijke, samengestelde bladeren van donkergroene kleur en het eigenaardige is, dat het jongste blad vuurrood is. Door die tegenstelling in kleur verkrijgt het geheel iets bijzonders; en daar dit niet langs kunstmatigen weg verkregen is, kan de grootste moderne natuurvriend er niets tegen inbrengen. Als kamerplant is de *Geonoma* heel goed te gebruiken en komt in sterkte overeen met de bekende *Cocos-palm Cocos Weddeliana*, waarvan zij in voorkomen wel wat heeft. Alleen, de *Geonoma* is robuster van bouw. Fijner is haar zuster *Geonoma gracilis*, die eveneens eene mooie kamerplant mag genoemd worden.

Ter afwisseling met het gewone sortiment kamerplanten, verdienen de *Geonoma's* alle aanbeveling.

S.

W. LODDER.

daarom kort nadat de akker bezaaid of beplant is, of gedurende den groei der planten aangewend worden. En daar de grond het Chilisalpeter slechts in geringe mate vasthoudt, moet het bij voorkoor niet vroeger gebruikt worden. Anders gaat een deel van deze kostbare stikstofmest verloren.

Chilisalpeter wordt dus in 't voorjaar of in den zomer aangewend.

Met *zwavelzuren ammoniak* is het een ander geval. Dit zout lost ook wel gemakkelijk op in het bodemvocht, maar daarmee is het nog niet geschikt, om door planten te worden opgenomen. De stikstof komt in deze mest voor in den vorm van ammoniak. Deze moet eerst in salpeterzuur veranderd worden, vóór de planten er van kunnen profiteren.

Daarvoor is natuurlijk eenige tijd noodig en het duurt des te langer, naarmate de grond kouder is. Zwavelzure ammoniak moet dus vroeger dan Chilisalpeter uitgestrooid worden. De beste tijd is dus vroege in 't voorjaar of in 't najaar.

In het laatste geval behoeft men niet bevreesd te zijn, dat hij uit den grond wegspoelen zal, want zoolang het ammoniakzout nog niet in een salpeterzuurzout omgezet is, wordt het zeer goed door den grond geabsorbeerd.

De meest gebruikelijke fosforzuurmeststoffen zijn *superfosfaat* en *Thomasslakkenmeel*. Het eerste wordt zodanig gefabriceerd, dat het in het bodemvocht gemakkelijk oplost en door de planten opgenomen kan worden. Het kan dus kort vóór het zaaien uitgestrooid worden. Op lichtere gronden doet men dat dan ook altijd. Op zwaardere gronden is het dikwijls beter, het in den herfst uit te strooien; deze bevatten in den regel meer kalk en daardoor gaat het superfosfaat eenigszins in oplosbaarheid achteruit.

In Thomasslakkenmeel komt het fosforzuur in moeielijk opneembaren vorm voor. Zeer langzaam komt het ter beschikking van de planten. Daarom moet het slakkenmeel geruimen tijd van te voren uitgestrooid worden, alzoo in het najaar.

Daar het, evenals superfosfaat zeer goed door den grond vastgehouden wordt, heeft men ook hier geen verlies van fosforzuur te duchten bij vroege aanwending.

Thomasslakkenmeel is daarom zeer geschikt voor het bemesten van vruchtboomen en vaste planten. Men kan voor enkele jaren te gelijk er een flinken voorraad van toedienen vóór het planten.

Als kalibemesting wordt in den tuinbouw uitsluitend *patent-kali* (gezuiverde *kali-magnesia*) gebruikt. Dit bevat niet meer de voor vele planten schadelijke chloorverbindingen, die in de ruwe kalizouten, kaïniet bijv., aanwezig kunnen zijn.

Patent-kali kan men zeer geschikt in het najaar of den winter uitstrooien, wanneer het het best gelegen komt.

Van uitspoelen is hier geen sprake. Wie kaïniet gebruikt, mag dit alleen

BODEM EN BEMESTING.

Het uitstrooien van kunstmeststoffen.

II. (Stot.)

De tijd, waarop het uitstrooien geschieden moet, hangt in de eerste plaats van hunne meerdere of minder snelle werking af en van de omstandigheid of ze al of niet door den grond geabsorbeerd worden.

In vasten vorm kunnen ze onmogelijk door de planten opgenomen worden; eerst moeten ze in het bodemvocht oplossen. Het zeer gemakkelijk oplosbare Chilisalpeter komt bijna onmiddellijk den planten ten goed en kan

in 't najaar in den grond brengen, omdat er behoorlijk tijd moet zijn voor het wegzakken der schadelijke chloor-verbindingen naar diepere lagen.

Ten slotte hebben we nog de *gebluschte* en *ongeblyschte kalk* en de *kalkmergel*. Daar ze voldoende tijd moeten hebben, om een gunstigen invloed te kunnen uitoefenen op den natuur- en scheikundigen toestand van den grond, worden ze gewoonlijk in den herfst aangewend.

Indien men twee of meer kunstmeststoffen wenschte te gebruiken, levert het natuurlijk groot gemak op, als men ze te voren met elkaar vermengt. Laat ons even nagaan of dit met alle meststoffen geschieden kan, zonder dat de bemestingswaarde achteruit gaat.

Hierbij dient men in de eerste plaats in aanmerking te nemen, dat kalk en Thomasslakkenmeel, waarin vrije kalk aanwezig is, de eigenschap bezitten, om den ammoniak uit zwavelzuren ammoniak vrij te maken, zoodat deze vervluchtigt.

Deze meststoffen mogen dus is geen geval met elkaar vermengd worden. Hetzelfde geldt voor stalmest en beer.

Ook houtasch oefent dezelfde nadelige werking uit op stalmest en andere ammoniak-bevattende meststoffen. Men werpe dus nooit houtasch op den mest- of composthoop, zonder haar

door een laag tuinaarde te isoleeren.

Ofschoon een vermenging van kalk met patentkali of kainiet de bemestingsvoorwaarde niet doet achteruitgaan, heeft zij dit lastige gevolg, dat het mengsel na eenigen tijd hard en dus moeilijk uitstrooibaar wordt. Men vermengde deze meststoffen dus alleen *even vóór het gebruik*. Dit geldt ook voor Thomasslakkenmeel.

Overigens mogen de meststoffen zonder eenig nadeel of bezwaar met elkaar vermengd worden, als men tenminste er bij in aanmerking neemt, dat de tijd van aanwending dit toelaat. Het weinig gemak mag iemand niet verleiden, om bijv. Chilisalpeter en kainiet met elkaar vermengd uit te strooien.

Omtrent superfosfaat nog een enkele opmerking. Wanneer dit goed toebeleid is, is het volkomen droog en korrelig. 't Gebeurt ook wel, dat het een weinig kleverig en vochtig is; dan is er wat veel vrij fosforzuur in.

Zulk superfosfaat mag niet met Chilisalpeter vermengd worden, want dit zou een deel der stikstof uit laatstgenoemde meststof doen verloren gaan. Ook droog superfosfaat moet men niet al te lang vóór het gebruik met Chili vermengen.

A. M. v. D.

VOGELBESCHERMING.

Het vogelvraagstuk begint zoo langzamerhand voor onzen land- en tuinbouw steeds belangrijker te worden. Naarmate de culturen aan intensivi-



Twee nesten van Koolmeezen onder een omgekeerden bloempot.
(Uit „Amateur Gardening“.)

teit winnen, wordt 'de behoefte aan hulp bij 't bestrijden van schadelijke insecten van den kant der vogels evenredig grooter, terwijl juist de ontwikkeling dezer bedrijven de bestaansvoorwaarden voor onze „boompolitie“ verzwaart, voornamelijk door het ontbreken van oude boomen, in de gaten waarvan de beste insecteneters, speciaal meezen, hun nesten plegen te bouwen.

Weliswaar zien we sommige vogels hun levenswijze geheel veranderen, b.v. de merels, die een dertig jaar geleden ternauwernood in onze steden gezien werden, en nu overal in de stadstuintjes nestelen, ja in sommige streken reeds op ééne lijn gesteld worden met de brutale musschen, en door enkelen reeds tot de schadelijke vogels worden gerekend.

Maar met meezen, roodstaartjes, boomkruipertjes, winterkoninkjes, enz. ziet het er minder rooskleurig uit. Geregeld krijgen we berichtjes te lezen, dat er een roodstaartje heeft genesteld in een leegen gieter, een pimpelmees in een brievenbus, een winterkoninkje in een ouden pantalon (foto van Steenhuisen in „Artis“ te zien), enz. enz. En dan vinden de lezers dat gewoonlijk „vreeselijk aardig“.

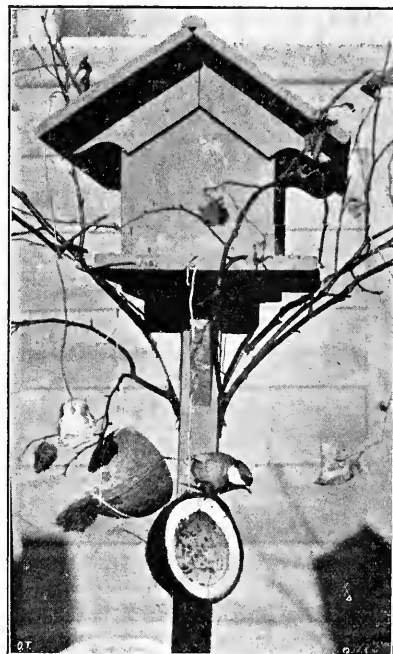
Onze nevensgaande afb. geeft ook zoo'n „aardig“ geval te zien: twee koolmeezen-paren hebben hun nesten gebouwd onder een omgekeerden bloempot, die in een hoek van den tuin op den grond stond.

Ik voor mij geloof zeker, dat we al deze gevallen van ongewonen nestbouw slechts hebben te beschouwen als zoovele bewijzen van verregaanden woningnood.

Nestkastjes aanbrengen, ziedaar het middel, waarbij onze vogels en onze eigen belangen evenzeer gebaat zijn. En daarmee moet niet gewacht tot a.s. voorjaar; thans reeds dienen ze aangebracht te worden, om 's nachts en bij ruw weer voor schuil- en slaappleats te kunnen dienen.

Maar dit is niet genoeg; behalve een onderdak hebben de vogeltjes ook voedsel noodig. Bij open weer zullen ze dat wel vinden; maar als 't vriest, en vooral als het ijzelt, gaat dat meer dan bezwaarlijk. Voor een jaar of wat vond ik na een paar dagen van ijzel twee winterkoninkjes dood in hun nestje: de ijskorst om stammen en takken was hun noodlottig geworden.

Daarom moet er nog veel meer gelegenheid worden gegeven om te eten, door het plaatsen van voederkastjes. Behalve het voeder in 't bakje, brengt men nog halve noten, stukken kokos-



Een hongerige Koolmees bij het voederkooitje.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen“, van den heer W. C. de Voogt, Ginneken.)

noot, notedoppen met ongezoeten reuzel, stukken spekzwoerd, enz. aan.

Nevensgaand kiekje van den heer De Voogt te Ginneken (verleden jaar reeds geplaatst in Februari) toont ons een koolmees, die er een dankbaar gebruik van maakt.

Behalve aan voedsel hebben de vogels bij vriezend weer ook vaak gebrek aan drink- en badwater, en daarom dienen we ze ook in dit opzicht tegemoet te komen.

Voor wat de drinkplaatsen betreft, moeten maatregelen genomen worden, dat ze geen gevaar loopen, door katten te worden gesnapt.

Het zorgen voor de vogeltjes heeft ook nog zijn aangename kant; het waarnemen van hun doen en laten is voor den natuurvriend in hooge mate aantrekkelijk, en vormt een genot, dat ook de bezitters van kleine tuintjes zich kunnen verschaffen.

Plaats daarom gerust nestkastjes en voederkooitjes, desnoods enkel voor uw plezier; voor de vogels komt het op 't zelfde neer,

B. B.



In de Orchideeënkas.

Calanthe. — *Odontoglossum*. — *Angraecum*. — *Platylinis*.

In de *Calanthe*-soorten met afvallende bladeren begint weer leven te komen; hier een bloemscheutje, daar een half ontwikkelde inflorescentie, en zie, daar ginds begint er al een kleur te bekenen. Het is een nuttig werk, de bloeiende planten in de *Catleya*-kas te brengen; daar toch is de lucht droger en blijven de bloemen langer mooi.

Deze planten hebben nu maar weinig water nodig, daar en bladeren en wortels langzaam maar zeker wegsterven. Zoodra de bloemen weg zijn, geeft men geen druppel water meer en krijgen zij een plaats in een kas, waar de temperatuur niet onder de 15 gr. C. (60 gr. Fahr.) daalt, en kort bij het glas, waar zij elk zonnestraaltje kunnen opvangen. De later bloeiende *Calanthe Regnierii* moet nog steeds wat water hebben om hare bloemstengels geheel te ontwikkelen.

Het is zoowat de tijd dat *Odontoglossum citrosium*, *O. Reichenheimii* en *O. Laeae* haar schijnknollen voltooid hebben, zoodat het water al minder wordt toegediend. Zij wenschen na gedanen arbeid te rusten en wee hem, die haar daarin stoort. Zij vinden een uitstekende plaats in de gematigde kas, waar zij zoo licht mogelijk worden gezet. Meermalen gebeurt het, dat de schijnknollen een weinig gaan rimpelen, in dit geval is dit niet zoo erg, immers van nature beginnen zij gaarne te groeien, voordat het zonnetje hoog genoeg staat, en moedigt men dit ook maar een weinig aan, dan laten ze den bloemstengel zitten. Zoodra wij deze zien, laten wij ze eens flink drinken en de rimpels zijn spoedig verdwenen.

De krachtig groeiende *Angraecum eburneum* en *A. sesquipedale* laten hier en daar haar bloemstengels zien en moedigen wij de groei wij den groei dus aan. *Angraecum distichum* is een pareltje van het zuiverste water; zij tooit zich in de korte, donkere dagen voor 't Kerstfeest met tal van kleine sneeuw witte bloempjes, die de kas met een heerlijken geur vullen. *Angraecum pellucidum* vertoont hare slappe bloemstengels ook, die wij behoorlijk leiden.

Al deze *Angraecums* groeien en bloeien zeer goed in een warme kas, waar de atmosfeer tamelijk vochtig is. De *Sphagnum* waarmede de compost in de pot is afgedekt, wordt te allen tijde zoo dikwijls begoten dat het groeiende blijft.

De aardige *Platylinis unguata* met hare talrijke draaddikke bloemstengels kan nu ook bloeien met kleine witte bloempjes, waarover een groene schaduw ligt. Aangezien de schijnknollen nog maar half voltooid zijn en de groei na den bloei wordt voortgezet, moet men de uitgebloeide planten blijven gieten.

Deze opmerkingen hebben ook betrekking op de beter bekende *Platylinis filiformis*, die nu een latent leven leidt.

Het is een eigenaardigheid van deze

Orchidee om spoedig de bladeren te laten vallen en om dit te voorkomen maken wij deze elken morgen vochtig, zoowel aan den boven- als onderkant. Dit is tegelijkertijd een prachtig voorbehoedmiddel tegen de roode spin.

De in het voorjaar bloeiende *Platylinis glumacea* laat reeds haar rood gekleurde jonge scheuten zien, en zoo dit nodig is, kunnen wij tot verpotten overgaan. Past ons dit werkje nu minder goed, dan is er niets tegen, te wachten tot na den bloei.

Bovengenoemde *Platylinis* groeien uitstekend in een mengsel van varenwortelgrond en *Sphagnum*, vermengd met kleine stukjes potscherven en zand. Men kweekt ze het best in lage pannen, bij voorkeur in de gematigde kas, waar zij een schaduwrijk plekje krijgen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Vaste planten en heestergewassen voor den vroegen bloei.

Onze eerste Tulpen, Hyaanthiden, Lelietjes enz., die we voor de forceering hebben opgezet, zullen nu reeds zoo ver ontwikkeld zijn, dat we nieuwen voorraad in de warmte moeten plaatsen, om opvolging in den bloei te hebben. En door hiermede geregeld voort te gaan, blijven we altoos in het genot van bloemen. We zullen daarbij tevens opmerken, dat hoe verder we in den winter komen, of het voorjaar nadere, hoe sneller de ontwikkeling der planten plaats heeft; we kunnen dus dan voor de forceering lager temperatuur gebruiken, of de planten minder lang in de trekruimte laten.

Behalve de soorten die we vroeger reeds aangaven als geschikt voor vervroeging, zijn nog andere planten daartoe bruikbaar. We hebben hierbij in de eerste plaats het oog op eenige vaste of vollegrondplanten. Zoo de *Spiraea's*, ook wel *Astilbe* of *Hotteia* genoemd. Flinke, sterke pollen worden opgestoken uit den tuin en in potten gezet. Die potten plaatsen we onder de tafels of de tabletten der trekruimte en laten ze daar stilletjes staan tot de scheuten zich beginnen te ontwikkelen en eene lengte van 5—10 cm. hebben bereikt. Daarmede gaan eenige weken heen, want de *Spiraea's* zijn niet vlug en gedurende dien tijd moeten we vooral zorgen, dat het de planten niet aan het noodige water ontbreekt.

Komen de scheuten voor den dag, dan brengt men de planten in het licht, kort bij het glas; verder giet men veel en geeft de planten eens of tweemaal per week vloeimest. Want de *Spiraea's* hebben veel water en veel voedsel nodig voor hare ontwikkeling. Op die wijze behandeld, kan men zeer mooie planten verkrijgen, die ter versiering van huiskamer, serre of wintertuin goede diensten kunnen bewijzen.

Doronicum plantagineum excelsum, een andere vaste plant, met mooie gele bloemkorfjes, leent zich ook goed voor ons doel. De planten steekt men met een flinken kluit op uit den vollen grond en zet ze in potten, die een plaatsje krijgen in de gematigde kas, kort bij het glas. De *Doronicum* kan men niet behandelen gelijk de *Spiraea's* en door hooge temperatuur tot vervroegden bloei dwingen. Dan komt er niets van terecht. Slechts bij een matige warmte van niet hooger dan 60 gr. Fahr. ontwikkelen zij zich goed, vormen sterke, gedrongen planten en geven talrijke bloemen op stevige stelen.

Op geheel dezelfde wijze gaat men te werk met andere vaste of vollegrondplanten, zooals *Dicentra spectabilis* of Hartjesbloem; *Iris germanica*, *Phlox divaricata*, *Arabis alpina* fl. pl., *Campanula persicifolia* en *C. Moerhousii* of Klokjesbloemen, *Hesperis matronalis* fl. pl. of Bloemen van Damast enz. Al die planten kunnen bij gematigde warmte gemakkelijk vervroegd worden en leveren dan een uitstekend materiaal voor het versieren van kamer of serre. Daarbij behoeven die planten geen bijzondere voor-cultuur en kan iedere bezitter van een tuin, waarin die planten voorhanden zijn, direct een proef er mede nemen. Slechts moeten de planten heel langzaam aangezet worden, gelijk we reeds opmerkten, want anders mislukt de proefneming zeker. Het vervroegen van vaste planten verdient alle aanbeveling en wordt nog veel te weinig toegepast. Met name op buitenplaatsen, zijn die planten voor verschillende doeleinden te gebruiken en kan men er veel profijt van trekken.

Wat de heestergewassen betreft, kunnen we een begin maken met het opzetten, d. w. z. in de warme plaatsen, van *Staphylea colchica*, *Deutzia gracilis* en *Glycine chinensis* of blauwe Regen. Deze planten leenen zich, als zij in bloei staan, bijzonder goed voor versiering. Hetzelfde geldt van *Prunus triloba*, met mooie gevulde rose-kleurige bloempjes, *Malus Scheideckeri* en *M. spectabilis*, sier-appelboomjes, *Forsythia suspensa*, met lange takken, bezet met vele gele bloempjes, en *Viburnum Opulus sterile*, de bekende Sneeuwwal. Maar behalve voor versiering zijn van deze soorten de afgesneden takken een prachtig materiaal voor het vullen van vazen en het maken van bloemwerk. Geen wonder dus, dat de bloems-hikkers deze takken gaarne koopen en goed betalen. Men moet deze heesters niet te vroeg willen forceeren, want dan zijn de uitkomsten slecht en daarom maken we er nu pas melding van. Verder mogen we ze gerust een hooge temperatuur geven; ze zullen dan des te eerder uitloopen, maar veel spuiten en gieten is daarbij noodzakelijk.

Ook kunnen we nu warm plaatsen *Azalea mollis*, *chinensis* en *mollis chinensis*, alsmede de *Rhododendrons*. Als bloemplanten zijn deze gewassen zeer gezocht en bezitten ze groote waarde. Jammer dat de bloemen zoo spoedig loslaten en afvallen. Dit kan men verhelpen door de bloemen aan den steel te lijmen, door z.g. „Floralum”, d. i. bloemenlijm. Door middel van een fijn spuitje laat men een druppel gom vallen op de verbindingplaats tussen bloem-kroon en steel. Daardoor wordt het afvallen der bloemen verhinderd en blijven ze zoelang aan den steel zitten tot ze verwelken. Dit werkje vereischt eenige handigheid, doch dan gaat het ook vrij vlug. In Engeland wordt het door de bloemisten en kwekers algemeen toegepast, doch hier te lande schijnt het nog niet zoo'n ingang gevonden te hebben.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Planten. — Wortelsnoei. — Aanvullen der plantgaten. — Bemesten. — Snoeien.

Wij hebben de vorige week door stokken de plaats aangegeven waar de boomen in den boomgaard komen zullen. Indien we vóór we zulks deden een voldoende bodembewerking lieten voorafgaan, dat wil zeggen, indien we de geheele oppervlakte gediepspit of diep geploegd hebben, dan hebben we verstandig gedaan. Als eerste voordeel van zoo'n radicale grondbewerking be-

hoeven we nu de plantgaten slechts zoo groot te maken dat de wortels van de planten boomen er in opgenomen kunnen worden. Bij het plaatsen van de eerste rij nemen we weer den noodigen zorg voor den juisten afstand in acht; alle andere afstanden toch zullen uit deze eerste rij bepaald worden.

Vóórdat een boom geplaatst mag worden, moeten allen wonden aan de wortels door het uitsteken of het vervoer van de boomen ontstaan, worden gladgesneden. Een wond, hetzij die aan de takken of aan de wortels is aangebracht, zal veel spoediger genezen wanneer de snijvlakte glad is dan wanneer deze gescheurd of ruw is. Vandaar dan ook dat het noodig is, wonden door afzagen ontstaan, glad bij te snijden, voordat we door teer of boomzalf de buitenlucht afsluiten.

Behalve dat een wond glad moet zijn, moet de snijvlakte zoo klein mogelijk gemaakt worden, dit verkrijgen we door de snede zoo veel mogelijk rechthoekig op den tak of wortel aan te brengen. Bovendien moet de wond zoodanig aan den wortel aangebracht worden, dat wanneer de boom geplaatst is, de wond naar beneden gericht is. Om ons ten dien opzichte niet te vergissen, nemen we den boom zoodanig voor ons dat de takken zich achter en de wortels zich voor ons bevinden. Elke wond nu aan de wortels toegebracht zal bij het opzetten van den boom naar beneden gericht zijn. Omdat de z.g. haarwortels de meest werkzame organen zijn, zijn we op deze ook het zuinigst.

Ook van de dikkere wortels nemen we niet meer weg dan hoog noodig is, we weten toch te goed, dat die dikke wortels b. pas verplante hoogstammen nog iets anders te verrichten hebben dan voor voedselopname te zorgen, ze dienen ook om aan den boom een zekere stevigheid in het plantgat te geven, waardoor voorkomen wordt, dat de boom bij de minste wind reeds scheef zou waaien.

Daarom passen we bij het planten van hoogstammen de korte wortelsnoei, waarbij alle wortels tot op den hoofdwortel worden terug gesneden, niet toe.

Behalve dat we op den juisten afstand letten, zorgen we er voor dat de boom, na de planting, niet dieper komt te staan dan hij in de kweekrij gestaan heeft. Aan elke boom is vrij gemakkelijk te zien, hoe diep hij oorspronkelijk stond. We maken den bodem van het plantgat in het midden een weinig hooger dan aan de kanten en plaatsen de boom juist midden op die verhevenheid waardoor het ons mogelijk wordt de wortels naar alle zijden gelijkmatig te verdeelen. Bij het inbrengen van den grond zorgen we er voor dat deze overal goed tusschen de wortels komt, holten tusschen de wortels mogen in geen geval gelaten worden. Door de boom voorzichtig te schudden, zonder deze echter daardoor naar boven te trekken, komt de grond gemakkelijk tusschen de wortels. Zeer verkeerd is het om indien we bij het aanvullen van het plantgat bemerken, dat de boom te diep zal komen, deze dan omhoog te trekken, hoe regelmatig we ook de wortels verdeeld hebben, door dit optrekken brengen we vooral de dunneren wortels naar elkaar toe, waardoor ze in veel minder gunstige conditie komen.

Nadat het plantgat aangevuld is wordt de aarde rond den boom aangetrapt, we brengen daardoor de wortels in innige aanraking met de aarde die ze omgeeft.

Wanneer we gelijktijdig met het planten mest willen aanbrengen, zorgen we er vooral voor dat de wortels niet direct met den mest in aanraking komen. Hoe verscher de mest is, hoe zorgvuldiger daarop moet

gelet worden. We maken dan de gaten een weinig dieper, brengen in het gat een laagje mest, waarop we weer een laagje aarde brengen, daarna wordt de boom op de gewone wijze geplant, om voordat de laatste aarde bij den boom komt, weer een laagje mest aan te brengen, waarop dan weer de laatste aarde komt. We rekenen er op dat bij dusdanige handeling de boom een weinig hooger komt te staan, welk verschil echter al spoedig door het verrotten van den mest verdwijnt.

Op lage gronden maken we de plantgaten slechts van geringe diepte om door aanvoer van aarde, of door aarde uit de omgeving te nemen de boomen als het ware op een heuveltje te planten. Is de grond zeer laag, dan kan het nuttig wezen, de boomen geheel boven den grond te plaatsen en de wortels door grond van elders of uit de omgeving onder te dekken. Dat bij zoodanige handeling het gevaar voor scheef waaien groter wordt ligt voor de hand. We nemen dan ook intijds onze maatregelen daartegen. Opgepast dat bij het aanbrengen van palen om de boomen recht te houden, en het bindmateriaal waarmede de boomen aan de palen worden bevestigd het middel niet erger wordt dan de kwaal. Door het tegen elkaar schuren van den boom en den paal ontstaan er lichtelijk wonden en bij te stijve bevestiging heeft er al spoedig ingroeien van den band plaats. Beide zijn voor den boom al even schadelijk.

Indien de kronen nog jong zijn en daardoor nog slechts weinig wind vangen, snoeien we slechts gebroken deelen weg, het overige laten we ongemoeid. Telt de kroon echter al enkele jaren waardoor ze al eenigen omvang verkregen heeft en daardoor het gevaar voor scheefwaaien groot is dan snoeien we enkele takken wat in. Allereerst komen daarvoor die takken in aanmerking, die in het hart van den kroon staan en niet voor gesteltakken in aanmerking kunnen komen, vervolgens die welke de boom eenzijdig maken, dat wil zeggen, wanneer de eene helft van den kroon meer takken heeft dan de andere helft, waardoor het evenwicht der kroon verbroken is. De eerste worden tot op de plaats waar ze ingeplant zijn geheel weggenomen, de laatste steeds op een oog dat aan de buitenzijde staat. Kromme naar beneden groeiende takken worden op een naar boven gericht oog ingekort. Alle wonden ook nu weer glad en zoo klein mogelijk en steeds zoo dicht mogelijk bij een oog aangebracht.

Op deze wijze de boomen behandelend, is de kans van mislukking bijna tot nul gereduceerd en zal bij verdere goede verzorging onze boomgaard een tooneel van groei en vruchtbaarheid kunnen zijn.

J. C. MULIEN.

In den Moestuín.

Dommet. — *Bagger.* — *Bloemkool.*

De mest, die in 't vorig seizoen gebruikt werd om de temperatuur in onze bakken te verhoogen, wordt op vele plaatsen thans dommet genoemd. Veelal is ze zoo verteerd, dat ze meer op grond dan op mest gelijkij, doch bezit veel voedsel en kan dus als bemesting zeer goede diensten bewijzen. Op menige buitenplaats wordt deze z.g. dommet gebruikt voor bedekking van de aardbeien en is daarvoor bijzonder geschikt omdat ze de planten voor den vorst beschut, bovendien niet te zwaar op de planten drukt en dan nog den voedselvoorraad caedeau geeft.

Verder kan deze half vergane mest, nog dienen om het uitdrogen en bij onze kleigronden het scheuren te voorkomen. Men moet hem dan in 't voorjaar niet tusschen

de planten wegnemen, doch een weinig fijn maken. De vruchten zullen ook lang zoo spoedig niet met zand bespat zijn. De groentenkweker, die hem niet voor de aardbeien gebruikt en overtuigd is, dat het land voor groentencultuur bestemd, zeer veel voedsel noodig heeft en bovendien een goede structuur moet bezitten, gebruikt de dommet om als extra-bemesting dienst te doen voor dat stuk, hetwelk hij voor zijn bakcultuur heeft bestemd. Hij wordt uit de bak gegraven en gelijkmatig over het land uitgestrooid om er dan nog een bemesting bij te geven van koemest of beer, soms beide.

Iedere groentenkweker toch is zich ten volle bewust, dat naarmate hij mest, ook zijn opbrengst zal zijn en hoe meer voedsel in den bodem zit, zooveel te harder zullen de gewassen groeien en zooveel vroeger zullen ze hun nagewas kunnen planten en alzo meer daarvan kunnen oogsten, daarom is het ook dat wij even het bemesten met bagger in onze moestuin willen bespreken. Herhaaldelijk komt het voor, dat men het bemesten met bagger, als voldoende beschouwt. 't Spreekt van zelf, dat er zeer veel verschil in bagger bestaat, wat voor een gedeelte afhangt van de stoffen waaruit hij is gevormd.

Zeker is het, dat sommige baggersoorten veel voedsel kunnen bevatten doch men bedenke wel, dat het verrotten plaats heeft gehad, onder het spaarzaam toetreden van de lucht en er dus veel stoffen niet zijn ontleed, vaak ook veel organische zuren zijn gevormd. Beide eigenschappen kunnen worden verbeterd door de bagger geruimen tijd aan de lucht bloot te stellen en flink kalk toe te dienen. Nu willen wij vooral waarschuwen tegen het gebruik van verschen bagger. Alleen daar, waar de bagger voornamelijk door afval wordt gevormd, kan hiervoor een uitzondering zijn. Eenige jaren geleden, hadden wij onze vroege hoek (het stuk land dat het meest beschut ligt en waar de vroege groenten gekweekt worden) bemest met bagger, die laat in 't najaar verbaggerd en wegens de vroeg ingevallen vorst niet eerst was omgezet en dus niet doortvoren was. Wij hoopten nog op eenige nachtvorsten en strooiden daarom de bagger regelmatig op den grond uit, doch de door ons verwachte nachtvorsten kwamen niet en werd dus deze meststof zoo ondergespit. Maar wat is ons dat slecht bevalen. De erwten, welke gelukkig maar voor een gedeelte op het met bagger bemeste perceel uitgezaaid waren, hebben het ons duidelijk laten zien, dat ze niet met zoo'n bemesting tevreden waren. Zeer spoedig werden ze geel en hebben een zeer slechte oogst gegeven. De spinazie is in 't laatst nog met een kleine toegift van Chili aan 't groeien gegaan, de vroege worteltjes krulden hunne blaadjes in elkander; tot zelfs de raapstelen wilden niet vooruit.

Versche bagger deugt dus niet; doch eerst moet men ze omzetten en vooral gedurende den winter, opdat ze goed kan doorvriezen en dan flink kalk er door werken en ruige mest en als ze dan een jaar oud is kan ze zeer goed gebruikt worden.

Men moet echter wel letten op dat, als is de bagger nog zoo goed, ze nooit gelijk gesteld worden mag met stalmost. Dikwijls wordt de waarde overschat.

De bloemkool kan nu de bakken in. Gebruikt men de gecombineerde teelt van wortels, sla en bloemkool dan worden er 10 planten gebruikt voor 2 éenruiters, waarvan men er 5 onder en 5 boven plant. Neem voor deze volstrekt niet te hooge planten, want dan zitten ze spoedig tegen 't glas en ze moeten het er altijd tot begin Maart kunnen uithouden, dan kan men ze buiten de bak bingen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Ledige perken. — Paden schoonmaken. — Open houden van ijs. — Varens.

Voor in kleine tuinen, die we vanuit onze woonkamer geheel of voor het grootste gedeelte overzien, zijn de kale perken 's winters dikwijls hinderlijk voor 't oog. Hoeveel genot de met bollen beplante vakken ons ook in 't voorjaar beloven, gedurende den winter zijn en blijven het voor langen tijd plekken van zwaarte aarde. — Zelfs de Silenen, Veregetmijnieten, made-liefjes en dergelijke vroege bloemplantjes zijn, eenmaal op goeden afstand uitgeplant nog zoo klein dat ze het perk bij lange na ni tevullen. We hebben reeds gezegd, dat de bollenperken met sparretakken kunnen woden belegd. Een aardiger aanzien nog krijgen dergelijke vakken, als wij er de takken, en dan niet te grootte, rechtop in steken. Ook hulstakjes leenen zich hiervoor uitstekend.

Op paden en vooral op bredere wegen, waar gereden wordt, vormt zich in die vochtige, regenachtige weer eene modderige laag, die het loopen onaangenaam maakt.

Deze modder schrappen we zorgvuldig af en brengen ze op een hoop. Droog geworden is 't een uitstekend materiaal, om er voetpaden mee hard te maken.

Op buitenplaatsen waar veel water is, vinden we zeker ook bruggen. Verder zijn er schuithuisjes, stoepen en dergelijke, die tot de waterbouwwerken van een buitenplaats behooren. Wanneer het gaat vriezen, moeten we er op letten, het ijs rondom de palen, waarop deze bruggen etc. rusten, weg te kappen. Doen we dit niet, dan neemt het ijs, bij 't rijzen van 't water dikwijls ook de palen mede te hoogte in. waardoor later vele herstellingen noodig zijn. Hebben we visch in onze vijvers, dan kan die op deze plaatsen meteen komen luchthappen.

In groote steden moet menigeen die toch veel van planten houdt, zich behelpen met een zeer klein tuintje, vaak niet meer dan een binnenplaatsje, dat dan nog meestal door muren van nabijzijnde huizen van de zon wordt afgesloten. Wat zullen we daarvoor maken? Ik raad u aan daar een varentuin van te maken. Varens vragen weinig of geen zon en vinden dus in de bovenbeschreven omgeving, juist wat ze wenschen. — Het is waar, bloemen geven ze niet, maar dit gemis wordt ruimschoots vergoed door de verscheidenheid en sierlijkheid der bladeren.

Voor onze varens zorgen we vooreerst voor een lossen, zwarten grond Vermenging van de aanwezige grond met wat bladaarde en turfstrooisel is voor dit doel voldoende. Hebben we de beschikking over wat groote boomstompen of natuurlijke steen, dan kunnen we daarvan een soort rotspartij opbouwen, waarop we onze varens planten. Is de achtergrond van ons tuintje een muur, dan bekleden we die met kurkschors en zorgen voor de noodige holtten, die we met aarde vullen, en waarin onze varens welig zullen groeien.

En nu het materiaal zelf. Er is onder de winterharde varens eene groote verscheidenheid; niet alleen zijn er soorten genoeg, maar vooral onder de inlandsche varens treffen we eene massa variëteiten aan, met gekroesde en op allerlei wijze vervormde bladeren, die de stamvorst verre in schoonheid overtreffen.

Adiantum capillus-veneris, ons inlandsche „venushaar” is wat harder en grover dan de kasvarentjes, die wij zoo dikwijls in mandjes zien, maar daarom toch een van onze sierlijkste varens. Voor *Polypodium vulgare*, dat aan de orchideeën-kwekers de varenwortelgrond levert, is de muur, met of zonder kurkschors de aangezeven plaats. — De variëteit *crispum* is nog mooier.

Blechnum Spicant, het „dubbelloof”, eveneens een fijn inlandsch varentje. Iets hooger groeit *Scolopendrium vulgare*, de addertongvaren, en de variëteit *crispum*.

Hooger groeiende soorten zijn *Athyrium Filix-femina*, het wijfjesvaren, met vele variëteiten en *Aspidium (Lastrea) Filix-mas* het mannetjesvaren, ook met vele schoone vormen.

De z.g. bloeiende varen is *Osmunda regalis*, Koningsvaren, waarvan de sporendragende veeren verschillen van de andere. Hebben we over veel plaats te beschikken, dan kunnen we ook het Adelaarsvaren, *Pteris aquilina* planten. Verder hebben we nog *Polystichum angulare* met vele verscheidenheden, *Ceterach officinarum* en het „muurruit”, *Asplenium ruta-muraria* —; het „Struisvaren” *Struthiopteris germanica*. — Zie hier reeds keuze genoeg om onzen varentuin te beplanten.

Wie er eenmaal mee begint, zal hoe langer hoe meer plezier in zijn varens krijgen en zijne verzameling langzamerhand uitbreiden en verfraaien en le' wel, er is hiervoor volstrekt geen grooten tuin noodig; het ongunst gst gelegen binnenplaatsje met varens versierd, kan reeds veel genot verschaften.

Th. J. DINN.

bijtafel worden geogst. Als de slinger-, lek- en pers-honing dan nog maar weg wil, dan is daarvoor in elk geval nog een mooi centje te maken.

Wel is waar zijn de meeste inkers daarvoor niet ingericht om zelfs die honingsoorten naar eisch te bereiden, doch dat is niet erg. Als de handelaren en inkers in 't groot voor zuiveren inlandschen honing in flacons goede prijzen kunnen maken, dan krijgen onze inkers ook meer voor den „ruwen hon.ng.”

Daarom, geachte lezeressen en lezers: gebruik honing bij uw boterham: snavt u bijen aan het volgend voorjaar, zoo ge die nog niet bezit.

Erbeck.

GERARD J. PANNEKOEK.

BRIEVENBUS.

Mijn zelfgekweekte *Cyclamen persicum*, die thans vier jaar oud zijn en voor de derde maal bijzonder rijk zullen bloeien, vertoonen ditmaal een eigenaardig verschijnsel. In plaats dat bladeren en bloemen op afzonderlijke stengels uit den knol voortkomen, zijn ditmaal verscheidene bladstengels enkel of dubbel vertakt en komen in de oksels bloemknoppen voor, die zich normaal ontwikkelen. Een bladstengel bezit zelfs onder het thans nog omgevouwen blad een drietal duidelijk zichtbare bloemknoppen. Is dit een bijzonder geval van mutatie, of komt dit verschijnsel meer voor?

Arnhem.

H. M.

Bijseks r i f t. Het verschijnsel dat zich bij uw *Cyclamens* voordoet, komt meer voor. Bloem- en bladstelen zijn dan vergroei- en soms zoo sterk, dat het vergroei- de gedeelte stengelachtig wordt. Het komt vooral bij krachtig groeiende exemplaren voor.

Een zelfde verschijnsel ziet men ook wel bij tulpen en hyacinten met dubbele bloemstengels, wier bloemstelen soms geheel zijn saamgegroeid. Ook bij andere gewassen komt het voor. Het zijn vergroeiingen, die plaatselijk zijn en het eene jaar optreden het andere niet. Er zijn echter wel exemplaren die het vrij geregeld doen en dan zou men het als een variëteitskenmerk kunnen beschouwen. Een mutatie kan men het evenwel niet noemen. In de plantkunde verstaat men daaronder het plotseling ontstaan van nieuwe vormen die van de oude afwijken en nieuwe eigenschappen bezitten die soortseigenschappen zijn. Mutaties ontstaan enkel langs geslachtelijke weg, dus alleen uit zaad. Het zijn nieuwe soorten, die constant blijven. Een variatie, die langs vegetatieve of ongeslachtelijke weg ontstaat, noemt men een monstrositeit, een variëteit, een sport of een knopvariatie, enz. Zulke afwijkingen kunnen echter ook uit zaad ontstaan, maar geheel standvastig zijn die niet altijd en ze moeten dan ook veelal langs vegetatieve weg, door stekken, enten, afleggen, enz. vermenigvuldigd of, bij zaaiing, door nauwkeurige selectie op peil gehouden worden.

Bij uw *Cyclamens* hebt u met een zuivere vergroeiing of monstrositeit te doen.

v. L.

Beleefd verzoek ik u bij gelegenheid eens te melden of nevensgaande takjes van de „gewillige plant” zijn, die u in No. 22 bespreekt.

Ik ontving deze plant in een bloemenmandje, waarin zij twee jaar bleef staan, en nu staat ze reeds 8 jaar tegen een hou-

BIJENTEELT.

Over het algemeen kunnen we van het najaar 1908 zeggen, dat het zeer gunstig is geweest, en ons lang bij zal blijven.

„En welken invloed heeft dat gunstige najaarsweer op onze bijtjes gehad?” hooren we vragen.

Wel, geachte lezeressen en lezers, het is bijen wel ten goede gekomen, maar wat betreft het honingverbruik niet. Het is nog niet vaak voorgekomen, dat de bijen tot zoo laat in den herfst geregeld konden in- en uitvliegen.

Zoolang de kolonie's zoo beweeglijk blijven en de bijen nog geregeld in- en uitvliegen, heeft er nog flinke stofwisseling plaats. Een gevolg daarvan is, dat de bijen telkens weer voedsel tot zich nemen.

Voordeelig is dus de zachte weersgesteldheid niet ten opzichte van het honingverbruik, doch wel ten opzichte van den ge-

zondheidstoestand der koloniën.

We willen dus maar vertrouwen, dat het ruime honingverbruik in de aanstaande lente mag blijken allergunstigst te zijn geweest voor onze volken. Wie in het voorjaar mag roemen op goed overwinterde krachtige volken, kan van zijne bijtjes, als de weersgesteldheid ten goede wil meewerken, alles goeds verwachten.

't Is erg jammer, dat, tengevolge van het allerongunstigste weer in de honingmaand Augustus, de bijen zoo weinig hebben kunnen verzamelen, temeer nu er zooveel vraag is naar inlandschen honing in de raat en dat, terwijl de prijzen zoo buitengewoon hoog zijn.

De onverschilde honing in flacons begint tegenwoordig ook flink aftrek te krijgen. Dat is maar goed ook. Mooie honing in de raat kan er dikwijls te weinig voor de ont-

ten schutting. De laatste vier jaar kwamen er kleine bloempjes aan met sterke geur, en dit jaar voor het eerst waren de blaadjes nu zoo rood.

Wilt u mij ook s.v.p. eens meedeelen of nevensgaand takje de *Acacia nilotica* is? Haarlem. M. M.

Bijschrift.

Inderdaad behooren de mij toegezonden takjes aan de *Lonicera flexuosa foliis auro-reticulatis*, en het deed mij genoegen al dadelijk bericht uit den kring onzer lezers te krijgen betreffende den bloei dezer plant. Wanneer zij weer bloeit houd ik mij voor een bloeiend takje aanbevelen.

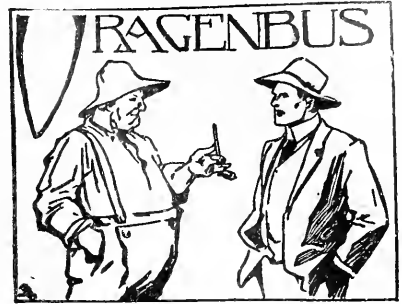
De roode najaarstint der blaadjes kwam dezen herfst aan ons exemplaar ook sterk uit. Zie daarover art. Herfstkleuren in No. 16.

Het toegezonden *Acacia*-takje is niet van *A. nilotica* maar van *A. paradoxa*, een Australische soort. M.

SCIENCES MÉDICALES CHIMIQUES EXACTES ET NATURELLES.

Catalogue d'une collection précieuse et exceptionnelle de livres et de périodiques anciens et modernes, etc. — „Templum Salomonis”, Leyde, Burgersdijk & Niermans.

Deze uitgebreide catalogus van de belangrijke veiling, welke 16–18 Dec. te Leiden bij genoemde Firma wordt gehouden, vermeldt op ruim 90 pag. circa 1850 nos. van wetenschappelijke werken en instrumenten, (zie Advertentie).



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstun of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Eerbeek.

Vraag No. 364.

In uw Art. over kalk komt voor, over KALKMERGEL sprekende: „Vijftig Ko. per Are is een matige bemesting”. Is dat niet abus? Dit is dus $50 \times 100 = 5000$ Ko. Hectare?

Voor kluitkalk geeft u aan 10 à 15 Ko. per Are, dus 1000 à 1500, terwijl deze veel minder kalk bevat dan de mergel.

Ik wilde kalkbemesting aanwenden op zandgrond, weiland en moestuin. Overeenkomstig uw Artikelen wil ik mergel nemen (hoewel deze veel duurder is), tenminste als 5000 Ko. per H.A. niet nodig is, maar bijv. 500 Ko.

Bussum

H. B.

Antwoord: In mergel is de kalk aanwezig in den vorm van koolzure kalk, die, zooals de naam aanduidt, bestaat uit kalk en koolzuur, en wel in die verhouding, dat in 100 K.G. koolzure kalk 56 K.G. kalk aanwezig is en 44 K.G. koolzuur.

Het gehalte aan koolzure kalk in de verschillende mergelsoorten is nog al uiteenlopend. Het hoogste gehalte heeft de kalkmergel, die bevat van 50 tot 95 % koolzure kalk. Kleimergel, die zoo genoemd wordt, omdat ze voor meer dan de helft uit klei bestaat, bevat minstens 15 % koolzure kalk, maar nooit boven de 50 %.

In 100 K.G. kleimergel met b.v. 25 % koolzure kalk is dan volgens bovenstaande 0.25×56 of 14 K.G. kalk aanwezig.

In 100 K.G. kalkmergel met b.v. 80 % koolzure kalk zit dan 0.8×56 of 44.8 K.G. kalk.

En 100 K.G. eerste kwaliteit kluitkalk bevat minstens 90 K.G. zuivere kalk.

U ziet dus hieruit, dat in mergel veel minder kalk zit dan in kluitkalk.

LEZING TE UTRECHT

van den heer Budde, in de Openbare Leeszaal.

Zoo langzamerhand keeren alle wintergeogens terug; het eene gezelschap na het andere begint zijn bijeenkomsten en niet lang duurt het meer of de drukte van het winterseizoen is in vollen gang. Het was een goede gedachte van het bestuur der Openbare Leeszaal, de eerste voordracht te doen houden door een zoo aangenaam causeur als de heer Budde, de algemeen bekende Utrechtsche hortulanus is. Dat zet het begin goed in en prikkelt aanstonds de belangstelling voor een zoo nuttige stichting als onze Openbare Leeszaal. Geen wonder dan ook, dat velen waren opgekomen om naar de lezing van dezen avond, handelende over *kamerplanten*, te luisteren.

Na eenige inleidende woorden door den heer Van Berensteyn gesproken, ving de heer Budde, zijn voordracht aan, die van het begin tot het einde met groote interesse werd gevolgd. Het gesprokene werd verduidelijkt met de demonstratie van een aantal fraaie planten en met de vertooning van zeer vele uitstekend geslaagde lichtbeelden.

De spreker ving zijne voordracht aan met er op te wijzen, dat wij hier te Utrecht een kliniek voor planten missen, en aangezien hij weet dat er veel zieke planten hier ter stede zijn, wilde hij voor enkele oogblikken de Leeszaal als kliniek gebruiken. Het bleek echter niet noodig te zijn, daar er zich geen enkele patiënt aanmeldde.

Vervolgens gaf spr. gelegenheid om vragen te stellen en de eerste vraag luidde: Kunnen half bevroren Fuchsia's nog weer terecht komen? Zeker, was het antwoord, als zij niet geheel bevroren zijn, loopen zij in April weer uit, men geeft ze dan nieuwen grond en men krijgt weer mooie, rijkbloeiende planten. Spr. vond in deze vraag aanleiding om te zeggen hoe verkeerd het is om bevroren planten in een warme kamer te brengen, wat dan dikwijls oorzaak is dat zij sterven, neen, een bevroren plant moet men op een koele plaats zetten en met ijskoud water overgieten, dan gebeurt het dikwijls dat zij zich langzamerhand herstelt en wij haar behouden.

Eene dame vroeg hoe het kwam, dat een Cyclamen slappe bloemstengels kreeg, waarvan de knoppen niet tot ontwikkeling kwamen. Spreker vermoedde, dat tot deze bloemknoppen geen licht genoeg doordrong, er kunnen echter ook andere redenen zijn.

Waarom krijgt mijn Clivia bruine punten aan de bladeren? Hoogstwaarschijnlijk

vindt dat zijn oorzaak in te droge lucht staan. Aangeraden werd om de bladeren telkens af te sponsen, zoowel aan de onder- als aan de bovenzijde. De behandeling van de Clivia's werd nu nagegaan en Spr. legde er den nadruk op, dat deze planten in den winter slechts weinig water noodig hebben. Gaat men den groei gedurende de donkere wintermaanden door gieten aanmoedigen, dan komen er kleine bloemstengels met zwak gekleurde bloemen.

Wanneer moeten wij onze kamerplanten gieten? Deze vraag stelde spr. zelf, en het antwoord luidde: In den winter gieten wij midden op den dag, zoodat de aardkluit vóór den nacht, waarin de temperatuur daalt, wat opdroogt. 's Zomers gieten wij 's morgens en 's avonds en behoeven wij niet bang te zijn voor te veel gieten. Het is beter eenmaal flink te gieten, zoodat de aardkluit door en door nat wordt, dan vijfmaal slecht.

Regenwater is het beste gietwater, dat in den winter de temperatuur behoort te hebben van de kamer waarin de plant staat. Planten met sappige, groote bladeren, zooals Cineraria's, Primula's, Aspidistra's, enz. verdampen veel en hebben dus meer water noodig dan een plant met naaldvormige of leerachtige bladeren.

Het stekken werd aanschouwelijk voorgesteld, door voorbeelden werd het aanschouwelijk gemaakt, hoe de stek klaar gemaakt wordt wanneer de omstandigheden gunstig zijn en ook wanneer dat in de huiskamer gebeurt. Dit werkje vond men blijkbaar erg interessant.

De in natura aanwezige planten werden nu achtereenvolgens besproken en in het bijzonder werd de aandacht gevestigd op een Orchidee, die *Cypripedium insigne* gedoopt is en die betrekkelijk weinig eischen stelt. Spr. kende voorbeelden waar deze plant al jaren het lief en leed der huiskamer heeft gedeeld en elk jaar bloeit met met bijzonder gevormde bloemen, waarvan de lip op een Chineesch muiltje lijkt.

De lichtbeelden, die toen kwamen, waren voor het meerendeel genomen naar planten, die in de kamer waren gekweekt en waarbij tal van aanwijzingen omtrent verzorging, gieten, standplaats en temperatuur werden gegeven.

Toen een „Goeden nacht” op het doek werd geworpen ging er een spontaan applaus op en vervoegden zich nog eenige hoorders bij den spr. om onder „vier oogen” nog iets te vragen.

(„U. D.”)

Om den grond van dezelfde hoeveelheid kalk te voorzien, dienen we van mergel dus veel meer aan te wenden dan van kluitkalk, van kalkmergel met 80 % koolzure kalk ongeveer het dubbele van kluitkalk, en van kleimergel met 25 % koolzure kalk ruim zesmaal zooveel. (Wanneer men het gehalte kent, is de hoeveelheid mergel, die men moet gebruiken om een bepaalde hoeveelheid kalk in den grond te brengen, alzoo gemakkelijk te berekenen.)

Daar de koolzure kalk in de mergel lang zoo vlug niet werkt als de gewone kalk, gebruikt men er in den regel naar verhouding ook nog meer van, zoodat 50 K.G. mergel per Are heusch geen te zware bemesting is. Het is ook geen bemesting, die jaarlijks terugkeert. 500 K.G. per H.A. zal weinig uitwerking hebben; u zou het eens met 2500 K.G. kunnen probeeren. Maar voor plaatsen, die (zoals Bussum) ver van de groeven verwijderd liggen, wordt de mergel door de hooge kosten van vervoer nog al duur.

W. F. A. G.

Vraag No. 365.
Hoe onderzoekt men, of de GROND zuur is?
's-Gravenhage.

G. L. B.

Antwoord: Neem wat van de te onderzoeken grond, maak die met een weinig water vochtig en breng daarin een stuk blauw lakmoespapier. Is dit na 15 à 20 minuten rood van kleur geworden, dan is de grond zuur. Neem niet alleen grond uit de bovenlaag, maar ook uit diepere lagen.

W. F. A. G.

Vraag No. 366.
Ik zou gaarne van u vernemen, welke PLANT het is die IN een AQUARIUM groeit en die BIJ DONKER LICHTEFECTEN uitstraalt. Hoe wordt deze plant gezaaid en behandeld?
Utrecht.

W. H. SCH.

Antwoord: Tot mijn spijt ken ik de door U bedoelde plant niet. Wellicht komt er antwoord van den kant onzer lezers. Mogelijk bedoelt de vrager evenwel het z.g.n. lichtmos of anders wellicht *Myriophyllum proserpinacoides*; 't eerste straalt licht uit, doch is geen aquariumplant; de tweede desnoods wel, doch straalt geen licht uit; drukt men ze echter onder water, dan neemt de slangentop een lichtbel mee, die als een diamant schittert.

B. B.

Vraag No. 367.
Er is tegenwoordig in onzen tuin bij de vogels, die gevoederd worden, een ons ONBEKENDE VOGEL. Hij heeft de grootte van een musch: kop en hals zijn geheel wit, borst en buik wit met grijs gespikkeld, vlerken grijs met wit en bruin, en de staart is meer grijsig. Snavel geel, pooten roodachtig. De musschen zijn hem niet vijandig. Zou u kunnen zeggen, welke vogel dit moet zijn?
Irnsrum.

Mevr. Dr. G. H. O.—D.

Antwoord: Uw onbekende vogel is een Sneeuwgorz (*Plectrophenax nivalis* = *Calcarius nivalis* = *Passerina nivalis* = *Emberiza nivalis* = *Emberiza borealis*, of hoe de heeren vogelkundigen hem nog meer gelieven te noemen; de eerste naam is volgens Alberda). 't Is een wintergast, die slechts op den trek bij ons komt, soms in vrij groote troepen. In Rusland strijken ze soms in zoo grooten getale neer, dat ze daar den naam hebben gekregen van „Sneeuwvlokken” (*Podoroschnik*). Zij broeden in Noord-Europa.

B. B.

Vraag No. 368.
Einde Sept. plante ik in een bloempot

een *IRIS azureum Alatanes*. Deze naam werd mij door den bollenhandelaar opgegeven en nu bloeit die *Iris al*, zonder eenige moeite. Ik plaatste die *Iris* voor het raam op Zuiden en daarin de Serre met 58 gr. Fahr. is dit iets dat meer voor komt?
Haarlem.

M. K.

Antwoord: *Iris azureum Alatanes* is mij niet bekend, kan wellicht *Iris alata* bedoeld zijn? Deze behoort tot de bolvormende „Irisen” en tot de „luno groep”, die gewoonlijk in het voorjaar bloeiend, na de „reticulata groep”.

Nu komt het wel voor dat enkele planten op abnormalen tijd bloeien, dat wordt dikwijls bepaald door de voorafgaande behandeling en rijpwording der bollen. *Iris alata* is niet winterhard.

Uwe briefkaart van 16 deze ontvangen.
Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 369.
Wat is de beste HEGBEPLANTING voor HEIDEGROND? Eventueel een soort die elk jaar opnicuw groeit en dan ca. 1,5 M. hoog wordt?

Utrecht.

W. M. S.

Antwoord: De aanduiding *Heidegrond* is zeer algemeen. Er is een groot verschil in heidegrond, bv. die uit de buurt van Hilversum en zoo 't Gooi in 't algemeen van de Veluwe tot Arnhem en die uit de buurt van De Bilt. Er is goede en slechte heidegrond en daarmede gaat ook gepaard goede of minder goede groei van 't houtgewas. De vrager bedoelt zeker een levende heg, d. w. z. van levende planten gemaakt.

Is de grond leemhoudend, dan is de beuk zeer goed. Ook Meidoorn.

Is de grond minder goed en eenigszins kalkhoudend, dan is de duindoorn (*Hippophae Rhamnoides*) zeer geschikt. Op natte vochtige heide als in Brabant, kan ook hult gebruikt worden.

Ook kan men van de *Rosa rubiginosa* uitstekende heggen vormen op goede heidegrond.

De hoogte hangt van de behandeling af.
L. A. SPRINGER.

Vraag No. 370.
Met deze zend ik u een blad van een plant ongeveer 2 meter hoog. Ze heeft nog nooit gebloeid als nu; zeer gaarne zou ik den naam van de plant willen weten, en hoe of het komt dat die nu bloeit.

Benschop.

J. B.

Antwoord. De plant heet *Fatsia japonica* of *Aralia Sieboldi* en bloeit eerst als zij een zekerem ouderdom heeft bereikt en de stam houtachtig geworden is. De bloeitijd valt dikwijls in het vroege voorjaar.

v. L.

Vraag No. 371.
a. In mijn tuin bevindt zich een ovaal PERK lang, 3,80 M. en breed 2 M. waarop een zevental STAMHEESTERS zijn geplant vier takken ± 80 à 90 c.M. boven den grond beginnen. Nu wil ik gaarne dit perk zóó beplanten met zaadplanten, vaste planten en bollen, dat er HET GEHEELE JAAR DOOR zooveel mogelijk BLOEMEN te zien zijn. Het perk ligt beschut voor Noorden- en Oostenwind, maar staat wel bloot aan Westenvind en heeft zon van ongeveer twaalf tot zes uur.

b. Voor de Westzijde van eene SCHUTTING van 2 M. hoog staat eene rij hulsten op een afstand van 1½—2 M. Welke BLOEIENDE PLANTEN kan ik nog tegen dien schutting met succes kweken?

V.

T. T.

Antwoord. a. Als de heesters dicht be-

bladerd zijn zal het voor bloemen, althans in het midden van het perk denklijk wel wat donker zijn. Overigens moet u op zoo'n perk van bloemen nie: te veel verwachten, daar de grond wel sterk in beslag zal genomen zijn door de wortels der boompjes. Ik kan u echter wel eenige soorten van vaste planten noemen, die in de schaduw aardig groeien en bloeien als *Circaea alpina*, *Tellima grandiflora*, *Aнемone japonica*, *Asperula odorata*, *Iris pumila*, alle vaste planten. Verder kunt u gebruik maken van *Impatiens Holstii* en *Knolbegonia's* of van *Impatiens amphorata* en *I. Noli-tangere* beide eenjarig. Ook het Vingerhoedskruid, *Digitaria purpurea*, is heel mooi, evenals *Astilbe Davidii*, maar die worden allicht wat hoog. Voorts verschillende voorjaarsbloempjes meest bol- en knolgewassen als *Crocus*, *Scilla*, *Chionodoxa*, sneeuwkllokje of *Galanthus*, winteraeniet of *Eranthis*, *Corydalis*, *Primula's*, enz.; dan kunt u door een gemengde beplanting den geheelen zomer bloemen hebben. U moet dan den grond vooraf goed bemesten. De bol- en knolgewassen kunt u tusschen de andere planten inplanten, want die zijn 's zomers in rust en dan kaal.

b. U bedoelt zeker klimplanten?! Fraaie éénjarige zijn O. I. ke's *Tropaeolum majus*; *Tr. peregrinum*, geel; *Lathyrus odoratus*, *Ipomaea purpurea*. Mooie heesterachtige klimplanten vindt u in verschillende grootblcemige *Clematissen*, *Blauwe Regen* of *Wistaria chinensis*, *Lonicera flexuosa*, *L. Peryclimenum*, *Rubus ulmifolius fl. pl.* enz. Deze planten moeten alle, om fraai te kunnen bloeien, veel zonlicht hebben.

v. L.

Vraag No. 372.
Hoe is de behandeling van de vollegronds-varen *DICKSONIA PUNCTILOBULA*; welke grondsoort verlangt ze.

Ik heb de plant ca. twee jaren in een pot staan in lichte grond doch noch buiten, in de schaduw, noch in huis, wil ze goed groeien. Verlangt ze misschien een zwaardere grondsoort?

Amsterdam.

G. BL.

Antwoord: Neem uw *Dicksonia* uit den pot, schud de aarde een weinig van de kluit en plant haar dan in zandigen boschgrond of bladaarde, dus in den vollen grond. Zoek daarvoor uit een beschaduwde plekje, uit den wind en niet op het Noorden en zet de plant zóó diep dat de kroon gelijk met het grondoppervlak komt te staan. Dan zal de varen wel gaan groeien. Vergeet dan bij droog weder het gieten niet.

v. L.

Vraag No. 373.
Onder aan de knollen van *GLADIOLLEN*, die ik heb uitgegraven vond ik *KLEINE KNOLLETJES* ter grootte van een erwt. Kan men deze met goed gevolg opkweken? Zoo ja, hoe?

Rotterdam,

L. J. F. CL.

Antwoord: Bewaar deze knolletjes gedurende den winter in droog zand op eene koele, doch vorstvrije plaats, om ze a. s. voorjaar April-Mei weer uit te planten.

B. B.

Vraag No. 374.
a. Een *KAMERPALM* die ik ongeveer 1 jaar geleden kocht, had buiten eenige flinke blaren, toen ook een nog geheel *ONONTWIKKELD BLAD*, in sprietvorm pl.m. 50 c.M. lang. Dit is nu gaan ontwikkelen en ontplooit zich zonder dat het echter hooger is opgeschoten, zoodat er geen steel aan zit en het blad als het ware direct uit de plant komt. Dit is toch

zeker iets abnormaals en zoo ja, wat is de oorzaak en eventueel de wijze waarop dit kan worden verbeterd? Een nieuwe bladspriet schiet reeds weer uit het midden op.
Rotterdam. J. C. F. Cl.

Antwoord: Het verschijnsel is zeker niet normaal, maar komt wel meer bij palmen voor. De oorzaak is moeilijk vast te stellen vooral wijl ik niet weet welke soort van palm u bezit. Het kan zijn door koude, door tijdelijke droogte, door andere storingen in den groei. Waar echter reeds weer een nieuw blad in zicht is, blijkt uw palm wel te willen groeien, zoodat er geen gevaar bestaat dat de kop ziek is of dood. Nu is er óók kans, dat het laagzittende blad nog wat meegroeit en de bladsteel zichtbaar wordt.
v. L.

Vraag No. 375.

a. Welke zijn de NAMEN van bijgaande VARENS en hoe moeten ze als KAMER-PLANTEN behandeld worden? B. gaf ik nu ongeveer een jaar geleden een beetje „Alberts kunstmest” en is die van een klein plantje tot een groote krachtige plant uitgegroeid; is het goed dat nog eens te herhalen? A. wil niet recht tieren.

b. Van een BEKERVAREN (ik weet geen andere naam), die in den tuin staat, zou ik gaarne eenige planten willen afnemen, hoe moet ik dat doen?

Zetten.

C. E. v. Dr.

Antwoord: a. De namen van de varens zijn: a) *Polystichum angulare*, een varen die zeer koud behandeld moet worden, eigenlijk is 't een varen voor den vollen grond; b) draagt den naam van *Asplenium dimorphum*, een uitstekende kamerplant, die gedurende de wintermaanden niet gemest mag worden. Aargezien zij flink gegroeid is, zal het noodig zijn haar in Maart een grooter pot en nieuwe aarde te geven. b. De bekervaren zal waarschijnlijk zijn struisvaren, *Struthiopteris germanica*, die u in Maart kunt vernieuwen door de plant te deelen, wat zeer gemakkelijk gaat. U moet daarbij zorgen, de zeer broze opgerolde jonge bladen, die als ruige, bruine propjes zichtbaar zijn, niet te beschadigen.

J. K. B.

Vraag No. 376.

Zijn de in den handel zijnde zoogenaamde VORSTZAKKEN van GEOLIED PAPIER een voldoende BESCHUTTING tegen strenge VORST voor de kronen van STAM-ROZEN?

Rotterdam.

J. L. F. CL.

Antwoord: Ja, deze vorstzakken zijn wel in den handel, of ze echter voldoende beschutting aanbieden voor strenge vorst, kunnen wij niet zeggen, daar wij daarom trent geen ondervinding opdeden.

J. K. B.

ENKELBLOEMIGE DAHLIA'S

Tot ons genoegen kunnen we berichten, dat de bekroonde Dwerg-Dahlia's van den heer Vervooren te Rotterdam, waarvan we voor eenige weken melding maakten, door de firma Van Waveren en Kruijff te Sassenheim, voor een flinke prijs zijn aangekocht van het gemeentebestuur van Rotterdam.

Verder vernemen we, dat de bekende Dahlia-kweker Hornsveld

uit Baarn de Dahlia's voor genoemde firma in cultuur zal nemen.

Waar de zaak in zulke goede handen is, twijfelen we niet, of de planten haar weg wel zullen vinden.

A. LEBBINK.

DE HAARLEMMER HOUT.

De Commissie, bestaande uit de H.H. Lonkhuizen (*Utrecht*), Denier v. d. Gon (*Utrecht*) en Spengler (*Tilburg*), heeft thans rapport uitgebracht over den toestand van en de veranderingen in den Haarlemmer Hout, waarop, zooals men weet, de laatste jaren nogal kritiek is uitgeoefend.

Met voldoening zagen wij, dat het oordeel der Commissie — uitgezonderd een paar ondergeschikte punten — zonder eenig voorbehoud gunstig is, een succes waarmee onze geachte medewerker, de heer L. A. Springer, voldaan kan zijn.

B. B.

VERBETERING.

In het stukje over „Braambosch” in het nummer van verleden week zijn een paar zetfouten blijven staan die verbetering eischen, wijl wat er nu staat, klinkklare onzin is. Er staat: De *Acacia's* onderscheiden zich door gele bloenhoofdes met blijvende schutblaadjes en door rechte peulen, die tusschen de zaden sterk paarsnoervorming gesnoerd zijn. Dat moet nl. zijn: *paarlsnoervormig ingesnoerd*.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)
Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Nieuwe Jap. Chrysanthemums Mrs. W. WELLS.

Zie het verslag der Utr. Chrysanten-Tentoonstelling in No. 22 van dit blad!

Kweekplanten om nu te leveren per stuk f 0.75, per 10 stuks f 6.—.

Jonge stekplanten om in Maart te leveren per 10 stuks f 2.—. (363)

Kweekerij „Bloemhove”,

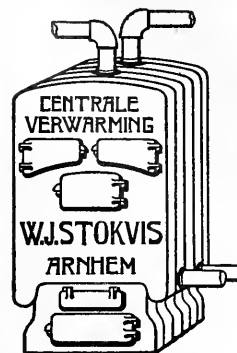
J. G. BALLEGO, Leiden.

Zeldzaam aanbod.

TE KOOP prachtige, bijna nog nieuwe KIPPEN-VOLIÈRE,

achthoekig, omtrek circa 25 meter. Gevuld met 22 Kippen, waarbij 4 Fazanten. Prijs f 160.—. 't Geheel heeft ruim tweemaal zoo veel gekost.

Te bevragen bij P. A. DE GELDER, te Sittkerveer. (362)



(361)

Mr. H. W. HELLEMA, Notaris te Dantumawoude (Fr.) vraagt op 12 Mei 1909 een **tuinman**, voor bloemen-, vruchten- en groenteteelt, tevens voor enkele huiselijke werkzaamheden, P. G. Vrije woning beschikbaar. (355)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

Aardbeziën-, Aardappelen-,
Ooftboomen-, Asperge-,
Druiven-, Bollenmest, enz.

van de

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,

te DORDRECHT, (opgericht 1893),

zijn bij iedere hoeveelheid verkrijgbaar.

Zij levert ieder jaar met succes duizenden balen in 't Westland.

Inlichtingen worden gaarne gratis verstrekt. (354)

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ

VOOR

MONIER-WERKEN.

AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 3028.

ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT

„Aerdenhout”,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,
te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van Snijbloemen en Orchideeën-Planten in knop en in bloei, in alle soorten en prijzen.

Voor serre- en kamercultuur. (343)

BOEKVERKOOPIING

bij

BURGERSDIJK en NIERMANS „Templum Salomonis”, Leiden,

op 16 December a. s. en volgende dagen van meerdere belangrijke boekerijen op het gebied der **Plantkunde**, waarbij tal van standaardwerken over Tuinbouw, Tulpen, Kweekerij, Landbouw, enz. enz.

Catalogus verschijnt begin December.

Toezening tegen 15 Cts.

(360)

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)



D. KOMTER,

AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscurant op aanvraag.

Bij ondergeteekenden is verschenen:

J. K. BUDDE,

Kamerplanten, hare cultuur en verzorging.
2e druk.

Prijs: ing. f 1.50, gebonden f 1.90.

De groote ingenomenheid waarmede de 1e uitgave van dit veel geprezen werkje is ontvangen, doet ons de gegronde hoop koesteren, dat deze 2e, verbeterde en veel vermeerderde druk spoedig uitverkocht zal zijn.

(359)

Haast u dus met den aankoop hiervan.

A. W. BRUNA & ZOON, Utrecht.



P. J. Looymans & Zonen

De Koninklijke Boomkweekerijen, OUDENBOSCH.

ZANDGROND.

(357)

Uitgebreide, quasi complete collecties, van: Laan- en Sierboomen, Treurboomen, Sier- en Bloemstruiken, Coniferen, Bladhoudende Planten, Rozen enz. enz. Groote voorraad Vruchtboomen, (vrij van ziekten). Slechts prima waar, meermalen verplant, dus uitstekend wortelgestel.

Vraagt uitgebreide prijscurant.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim- en Treurrozen. — Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Eene Cacteeën-groep, door Ph. P. v. d. Bergh v. Eysinga.
Chrysanthemum indicum VII, door J. K. B. Fruittuin.
Rechtstaande snoeren, door P. v. d. V. Kweeken van vruchtboomen VIII, door J. A. Kors.
Moestuyn.
De aardappel I, door J. C. Muijen.
Orchideeën.
Moorea irrorata, door Th. J. Dinn.
„Witte” Blauwe Vanda, door Bdd.
Cattleya met 3 labellums, door B. B.
Cypripedium insigne, door B. B.
Nieuwe Boomen, Heesters en andere Planten uit Midden-China IV, door v. L.
Tak of Blad, door Leon A. Springer.
Nieuwe en aanbevelenswaardige planten, door W. Lodder.
Bodem en Bemesting.
Uitstrooien van kunstmeststoffen II, (slot), door A. M. v. D.
Vogelbescherming, door B. B.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.
In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.
Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.
Brievenbus.
Catalogussen.
Lezing van den heer Budde te Utrecht.
Vragenbus.
Enkelbloemige dahlia's.
De Haarlemmer Hout.
Verbetering.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

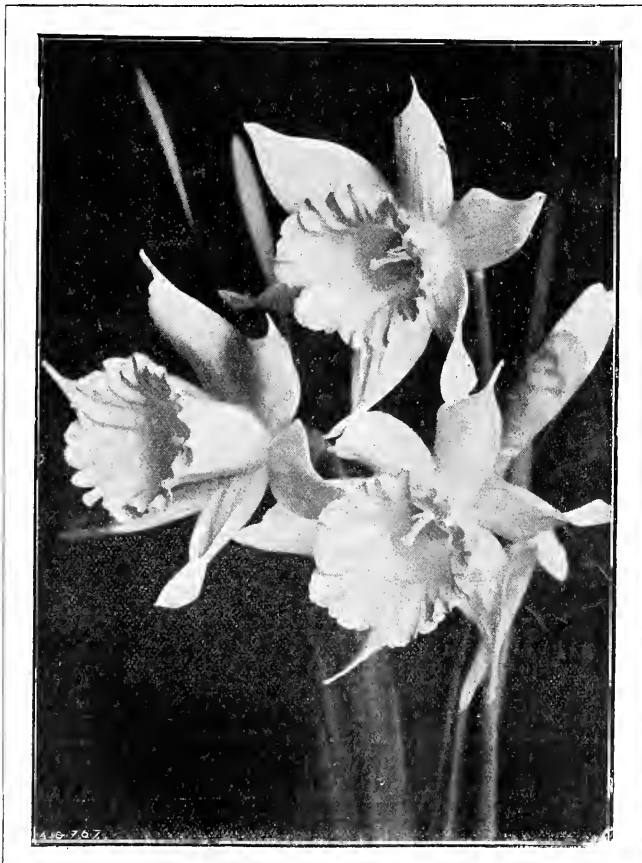
N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BLOEMBOLLEN EN KAMERPLANTEN IN DEN WINTER.

De buitengewoon langdurige droogte in de maanden September, October en November van dit jaar, was lastig en kostbaar voor hen die niet over leidingwater konden beschikken, maar ook schadelijk voor land- en tuinbouw.

Het wordt dikwijls aangeraden, en die raad is goed, de opgepotte bolgewassen, bestemd voor kamerbloei in den winter, in den tuin in te graven, om goed aan te wortelen. Dit doel wordt daarmede meestal uitstekend bereikt. Ik zelf had dit gedaan, maar door eene vroegere ondervinding geleerd, stelde ik eens een onderzoek in naar den toestand mijner bolgewassen en bevond dat de aarde der potten nagenoeg droog was en dientengevolge de wortels der bollen weinig ontwikkeld. Het spreekt van zelf dat ik ze onmiddellijk van het noodige water voorzag en daarmede voortging tot de aarde voldoende vochtig was. Bij een nieuwe inspectie in het begin van December waren de bollen dan ook behoorlijk doorgeworteld.

Velen die bolgewassen opgepot hebben, hetzij dat ze in den tuin staan of binnenshuis, kan ik ten sterkste aanraden de potten eens na



NARCISSUS „GOLDEN SPUR”.
(Uit „Amateur Gardening”).

te zien of ze niet aan gebrek aan water lijden, wat den toekomstigen bloei zeer zou benadeelen.

Sommige vroege bolgewassen, die om in bloei te komen niet veel warmte noodig hebben, kan men zoo zoetjes aan in het licht brengen en in een koude serre of ongestookte zonnige kamer plaatsen, zolang het zachte winterweer duurt. Valt de winter in, dan moet men tegen bevroren waken, maar vooral geen hooge temperatuur geven.

Hiertoe behooren: *Iris alata* en *I. reticulata*, *Crocus*, *Chionodoxa*, *Scilla siberica*, *Eranthis hyemalis*, *Galanthus nivalis*, *Anemone hepatica*, Vroege Narcissen, zooals *N. totus albus* en *Marseillaansche Tazetten*, *Allium neapolitanum*, de Trompet-Narcis *Golden Spur*, *Duc van Tholl-tulpen*, enz.

De latere Tulpen, Narcissen en Hyacinten, behalve de bekende vroege *Romeinsche witte*, doet men beter nog tot half Januari in de winterkwartieren te laten.

Kweekt men *Clivia miniata* (*Imantophyllum miniatum*), waarmede sommigen tobben, om ze geregeld te doen bloeien, dan moeten de planten nu een paar maanden rust hebben en dit wordt het beste bereikt door onthouding

van water en door ze op een koele plaats te zetten.

Geeft men dan in Februari of Maart, naarmate ze in bloei verangd worden een hogere temperatuur en voldoende water, dan komen de bloemstengels spoedig te voorschijn. Rust en droogte houdt de planten gezond, net ziek worden der bladeren wordt meestal door te veel water veroorzaakt en tast de gezondheid der wortels aan.

In het algemeen zal men wijs doen de kamerplanten in den winter aan den drogen kant te houden; te veel water en hooge temperatuur geven bij gebrek aan licht en zon een slappen gerekten groei, wat voor de gezondheid der planten zeer nadeelig is. Ook tegen stof en tocht moet zorgvuldig gewaakt worden.

Scentpoort.

J. J. KRUYFF.

— CHRYSANTHEMUM INDICUM. —

(Slot.)

Het is een feit, dat de Chrysanth tal van vijanden bezit, die, willen wij de plant in hare volmaaktheid zien, moeten bestreden worden. In de eerste plaats treedt bij de jonge planten

later aan de bloemknoppen zeer veel kwaad. Thrips meldt zich aan, wanneer de plant in een droge atmosfeer staat. Eenige malen gieten met roetwater, waarbij de bladeren ook aan de

voeren. Zij zouden het zeker een heel eind brengen, wanneer men ze liet begaan, edoch, de kweeker die weet dat deze diertjes het daglicht schuwen; zet op eenen stok die bij de plant staat, een omgekeerd bloempotje, beplakt het gaatje en doet het halfvol hooi. Elken morgen schudt gij het hooi uit boven een emmer heet water en de daarin vallende oorwormen zijn ter ziele.

Maar wij kunnen nog meer doen: des avonds, als de oorwormen op een zacht blaadje, of een lekker Chrysanthemum-knopje — bloemen versmaden ze ook geenszins — uitgaan, komt de liefhebber-kweeker met een lantaarntje gewapend zijn planten nog eens inspecteren en zal daarbij menigen oorworm het opvreten afleeren, terwijl en passant een aantal slakken gevangen worden.

Op deze wijze worden de vijanden in hun snoode plannen gestoord en kunnen de planten zich volkomen ontwikkelen.

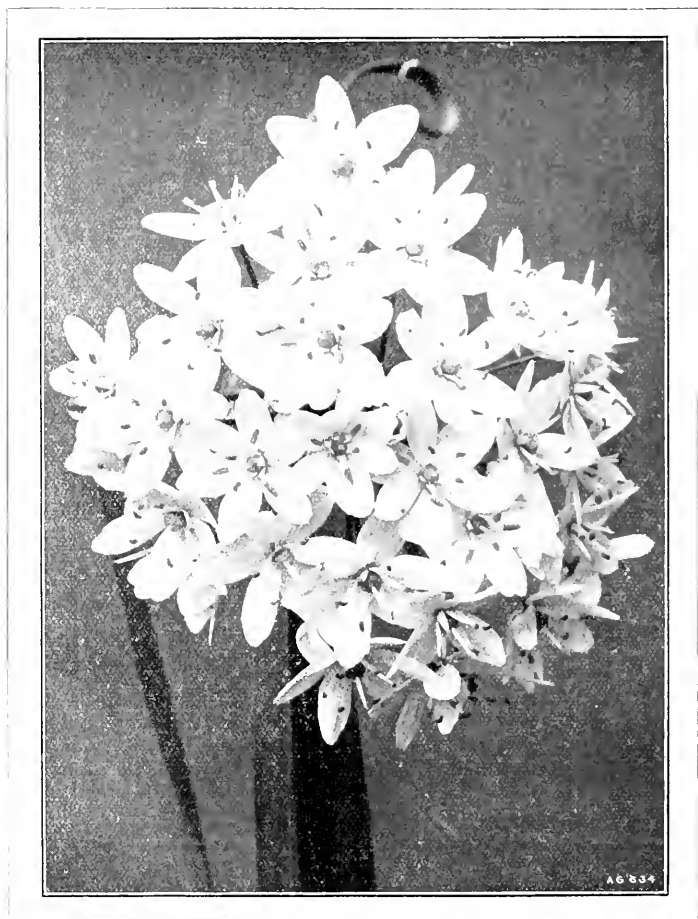
Evenals de rozen hebben ook de Chrysanthems soms veel last van de Meeldauw, die zich vooral aan de onderzijde der bladeren vertoont en ze een aanzien geeft, alsof ze met meel bestrooid zijn, vandaar deze naam. Zooals algemeen bekend is, is dit een schimmelplantie dat met hare zuigdraden (haustoria) het voedsel uit de opperheidscellen steelt, met het gevolg dat het blad sterft. De meeldauw vertoont zich gelukkig niet op alle planten tegelijk, de zwakste en zij die wat „verkouden” zijn, komen het eerst aan de beurt.

Zoodra men de ziekte opmerkt, haalt men de patienten bij elkaar op een afzonderlijke plaats en bestuift ze dan van onderen en boven met bloem van zwavel, hetgeen in de meeste gevallen afdoende is.

De bekende Chrysanthemum-kweeker Molyneux raadt in ernstige gevallen het volgende aan: men neme een $\frac{1}{2}$ kilo bloem van zwavel en hetzelfde gewicht aan ongebluschte kalk, dat tezamen gekookt wordt in een halven emmer water, twintig minuten lang.

Doe hiervan een wijnglas op $\frac{1}{2}$ emmer water, roer het goed dooreen, en terwijl er één blijft roeren, bespuit een ander er de patienten mede. Dit laatste moet krachtiger werken dan het eerste. Na vier-en-twintig uren kan men de planten weer afspruiten.

In het laatst van September maken wij de kas gereed, waarin de Chrysanth tot bloei zullen worden gebracht. Is het weer nog goed en is er geen haast bij de bloemen, dan kan men nog wel eenige dagen wachten; breken de knoppen echter open, zoo doet men goed, deze binnen te zetten, althans wanneer men op zuivere bloemen prijs stelt. Vóórdat de planten in de schoongemaakte kas of serre komen, kijkt men ze stuk voor stuk na: hier en daar moet nog een stengel aangeboden worden; de te lange stokken snijdt men tot acht centimeter onder de bloem weg, de potten worden gewaschen, de etiketten schoon gemaakt en zoo noodig vernieuwd.



Allium neapolitanum.
(Uit „Amateur Gardening”.)

in het voorjaar de groene en zwarte luis in menigte op, die men echter gemakkelijk doodt door de plant in heet water te dompelen, dat een temperatuur heeft van 45° Celsius.

Thrips is nog gevaarlijker dan luis, omdat men deze kleine, doch zeer werkzame insecten zoo weinig bespeurt, en toch doen zij aan de jonge blaadjes en

onderzijde moeten geraakt worden en de Thrips verdwijnt.

Doet men dit werkje 's avonds, dan vergete men niet, den volgenden morgen de planten af te gieten met water.

Meer in den zomer en vooral in den herfst komen de oorwormen aanzetten, om het vernielingswerk, dat de kleinere insecten niet konden voltooien, uit te

Zet de planten zóó in de kas, dat men er bij kan komen en niet te dicht bij het glas, aangezien de bloemen door plotselinge temperatuursveranderingen gaan smetten. De laatbloeiende verscheidenheden zet men in het warmste gedeelte der kas.

In den regel staan ze nog niet lang in de kas of de groene luisjes komen van alle kanten aanzetten en niet zoodra bespeuren wij ze, of wij zetten de kas vol met tabaksrook. Wij gaan midden in de kas ter controleering op

genot van te hebben, plaatst men ze in een droge, luchtige atmosfeer, waar veel frissche lucht kan toetreden.

Na den bloei worden de stengels tot op 20 c.M. boven den grond afgesneden en krijgen zij een plaats, in een lichten, kouden bak, waar zij kort bij het glas staande, een groot aantal stekken zullen leveren, die wij weer gebruiken om er het volgende jaar wederom van te genieten.

Wij wenschen onzen amateurs-kwekers veel succes toe en mochten zij raad



Groenblijvende gewassen in den tuin.

Is de groote tuinbezitter vrijwel onbepikt in de keuze zijner groenblijvende gewassen en kan hij bijkans de meeste coniferen ook een plaatsje in zijn tuin geven, iets geheel anders is het voor hen, die zich tevreden moeten stellen met een simpel hoekje gronds, gelegen tuschen schuttingen of hooge muren.

Onze Tuinen heeft dan ook reeds herhaaldelijk erop gewezen, welke groene heesters wel en welke niet in dergelijke kleine stadstuinjes thuis hooren.

De meeste lezers weten daarom wel, dat Hulsten, Taxus, Aucuba's en enkele andere de aangewezen planten voor hen zijn.

Onder de coniferen is de keuze bijzonder schaarsch en daarom willen we nog eens een enkel woord eraan wijden.

In 't algemeen kunnen we zeggen, dat we onze keuze in hoofdzaak moeten bepalen tot de blauwgekleurde en donkergroene coniferen, daar de ondervinding heeft geleerd, dat deze het sterkst zijn, vooral op plaatsen, waar men bovendien nog veel last heeft van schoorsteenrook.

De zilverbonte en goudbonte verscheidenheden kunnen we dus veilig buiten beschouwing laten. Een enkele uitzondering geldt hiervoor natuurlijk ook, denken we b.v. slechts aan de geelgerande *Taxus baccata*.

Gemakshalve voegen we hierbij nog een lijstje:

Abies concolor groeit middelmatig met mooi gevulde takken. Naalden aan weerszijden blauwachtig gekleurd.

Abies Nordmanniana; naalden van boven donkergroen, aan den onderkant zilverachtig wit.

Picea Alcockiana met korte stijve blauwe naalden, aan den onderkant prachtig zilverwit.

Picea pungens glauca; naalden blauw van kleur, kort stijf rondom de tak staande; mooie gazonplant. Vooral de variëteit *Kosteri* is zeer mooi.

Chamaecyparis Lawsoniana; liefst de donkerst gekleurde zaailingen.

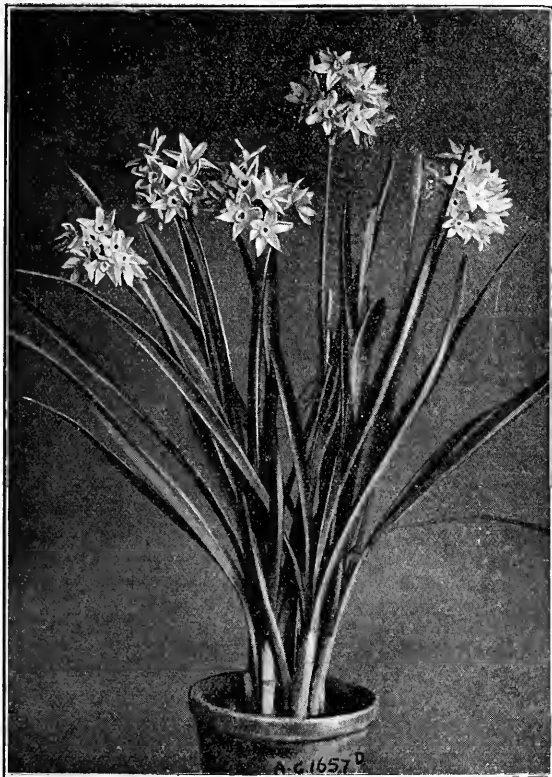
Pinus montana Muqhus (wordt op natte gronden dikwijls kaal).

Taxus baccata met haar verscheidenheden; zeer sierlijk is door haar hangende takken: *T. b. Dovastonii pendula*.

Thuja occidentalis met donkergroene naalden. A. LEBBINK.

Overwinteren van Fuchsia's.

In den „Praktischen Ratgeber“ beschrijft mej. Elly Weydemann het overwinteren harer Fuchsia's als volgt:



Narcissus totius albus.
(Uit „Amateur Gardening“.)

den buik liggen en zoodra nu de kasdeur niet meer te zien is, nemen wij de pot met smeulende tabaksstelen op en verwijderen ons. Het „te veel schaadt“ is ook hier van toepassing.

Hoewel de planten niet zoo dorstig meer zijn, moet er toch nog gegoten worden en laat men dit werk vóór 12 uur afloopen.

Bij droog helder weer wordt de temperatuur op 50° Fahr. gehouden, een temperatuur die bij vochtig weer 50° mag stijgen. Lucht veel, zelfs des nachts, echter altijd van den wind af en zorg dat er geene trekking (tocht) in de kas is. Groote, zware knoppen, die niet gemakkelijk opengaan, moet men helpen, door met een stokje de schubben wat over te buigen.

Zoo er bloeiende planten in de kas komen, is het goed, bij helder weer wat schaduw aan te brengen, om er lang

nodig hebben, dan kunnen zij die gaarne krijgen van den Chrysanthophil

J. K. B.

UIEN-TENTOONSTELLING.

Er is een tentoonstelling gehouden van alleen uien, en wel te Leamington in Engeland. Er waren zeventienhonderd uien geëxposeerd en de eerste prijs, een som van twaalf honderd gulden voor de grootste en schoonste ui werd gewonnen door den heer A. R. Searle te Northampton. Deze ui woog ruim drie Eng. pond, was hoog en bijzonder mooi geribd. In „Garden Life“ zagen we er eene goede afbeelding van.

Voor één ui een prijs van twaalf honderd gulden te krijgen, zie dat gebeurt niet alle dagen en is wel waard er melding van te maken. Bdd.

Ze liet in een leeg gekruiden broeibak een handbreed hoog droog turf-molm brengen. Daarop werden de geheel ontbladerde Fuchsia's dicht bij elkaar gelegd; om ze de noodige vochtigheid te geven werden ze wat aange-goten en daarna met een dikke laag turfstrooisel bedekt, zoodat de bovenste takken er nog p.l m. 40 c.M. onder za-ten. Zoolang het droog en vorstvrij weder bleef, bleef de bak open; later werd hij met planken afgedekt, en bij grimmige kou werd daarop nog blad, mest, of wat er overigens beschikbaar was, gestrooid.

In 't voorjaar vertoonden de planten jonge spruiten van pl. m. 5 m.M., die op een lichte plaats spoedig tot dicht met bloemknoppen bezette takken uit-groelden.

Wie over geen leeg broeibak beschikt, kan niettemin toch zeer goed deze manier van overwinteren toepas-sen, daar het in een expresselijk daar-voor gegraven kuil natuurlijk evengoed gaat. B. B.

Polyantha-rozen.

We zitten weer midden in het plant-seizoen, waarom we de aandacht nog eens willen vestigen op twee mooie rozen behorende tot de Polyantha-groep; we bedoelen *Aennchen Müller* en *Mrs. Cutbush*. Ze behooren tot dezelfde groep als de alom bekende *Mme. Norbert Levasseur*, waarop ze in groeiwijze dan ook volkomen gelijken; brengt deze echter roode bloemen voort, de beide hiergenoemde bezitten groote trossen rose bloemen.

De kleur der bloemen van *Aennchen Müller* doet denken aan *Mme. Jules Grolez* terwijl *Mrs. Cutbush* wat kleur betreft zeer veel lijkt op de *Caroline Testout*.

We hebben beide soorten dit jaar voor het eerst aangeplant en we kun-nen gerust zeggen, dat de proef ons uitstekend is bevallen. Vanaf Juli bloei-den ze onophoudelijk door, totdat de November-vorst een eind eraan maakte.

Op flinkbewerkten en goedbemesten grond is de groei zeer krachtig, zoodat we de struiken gerust een onderlingen afstand kunnen geven van 45 à 50 c.M.

De perken, die overladen waren met de groote trossen rose bloemen, trokken de aandacht van iederen vakman en liefhebber, zoodat we bij herhaling te hooren kregen: „wat zijn dat toch voor mooie rozen”.

Sommige liefhebbers konden zich zelfs niet begrijpen, dat die enorm rijk-bloeiende struiken rozen waren.

Ook als snijbloem zijn ze beide uit-stekend geschikt, daar ze zeer lang op water goed blijven.

Voor al voor bloemenmanden zijn ze bepaald goed te gebruiken.

Voor perkroos lijken ze ons onover-trefbaar en zelfs beter dan *Mme. Norbert Levasseur*, daar ze ook in de fel-ste zon niet verbloeden.

Het spreekt vanzelf, dat ze bij droog-te zeer dankbaar zijn voor begieten, ter-

wijl af en toe wat vloeimest ze niet an-ders dan goed kan doen.

We kunnen iedereen aanraden, zich in 't bezit te stellen van deze beide rijk-bloeiende rozen.

A. LEBBINK.

Dimorphotheca aurantiaca.

Eene éénjarige zomerbloem uit Na-maqualand, Zuid-Afrika, nieuwigheid voor 1909 en reeds bekroond met een Getuigschrift van Verdienste op de Temple Show te Londen in Mei dezes jaars.

Deze laatste bijzonderheid is reeds eene goede aanbeveling en volgens be-schrijving en afbeelding verdient zij haar ook ten volle. De bloemen, of juist bloemkorfjes, want de plant be-hoort tot de *Compositen*, zijn helder oranje-rood van kleur, met donker-bruin midden. Zij kunnen eene door-snede van 6½—8 c.M. verkrijgen en ver-toonen zich gedurende langen tijd in grooten getale en doen aan *Gazania splendens* denken. Voor perken en ran-den wordt deze *Dimorphotheca* bijzon-der aanbevolen. De planten bereiken eene hoogte van 30—35 c.M. en kun-nen tot 50 c.M. breed worden.

Men moet de zaden in een kouden bak uitzaaien; de plantjes later vers-penen en vervolgens in den vrijen grond op een zonnig plekje in den tuin uitplanten.

S.

W. LODDER.

Iris germanica macrantha.

(Grootbloemige Deutsche Lisch.)

De *Revue Horticole* van 1 Dec. j.l. bevat een fraaie gekleurde afb. met een art. van de hand van Philippe de Vilmorin over bovengenoemde pracht-Irissen.

Het kweken van grootbloemige Iris-sen was reeds aangevangen door Ver-dier; na diens dood kocht Vil-morin zijn collectie en zette het werk voort, waarbij hij volgens zijne mede-deelingen hoofdzakelijk gebruik maakte van drie zeer grootbloemige soorten, nl. *Iris asiatica*, *Iris egyptiana* en *Iris Kochii*.

Op het oogenblik beschikt de firma Vilmorin over negen nieuwe groot-bloemige variëteiten, welk aantal zij echter nog hoopt uit te breiden. Te oordeelen naar de beide fraaie afge-beelde soorten, worden zij door Vil-morin met recht de mededingsters van de kostbaarste en zeldzaamste orchideeën genoemd. Weliswaar zullen ze nog altijd wel goedkooper dan deze blijven, doch voor Irissen zal er toch voorloopig nog wel een redelijken prijs voor betaald moeten worden.

Maar daarvoor heeft men dan ook, wij zeggen het den heer Vilmorin na, bloemen, die het nòch wat vorm, nòch wat heerlijkheid van kleuren be-treft. Voor Orchideeën behoeven af te leggen,

B. B.



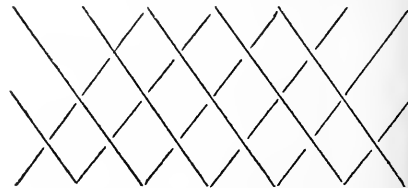
Hagen van Aalbesseboomjes.

Wat is dat nu voor onzin, een haag van besseboomjes, is er nu ongeschik-ter gewas te bedenken voor 't vormen van een haag als een aalbesseboom. Niet een van de eigenschappen die een gewas moet bezitten om er een behoor-lijke haag van te kweken, vinden we bij aalbesseboomjes.

Een aalbes toch is een gewas dat door zijn groeiwijze, ook al wordt het ijverig met de schaar bewerkt, toch nooit materiaal voor een dichte ondoor-dringbare haag kan leveren.

En bovendien van een goede haag verlangen we dat ze ongewenschte be-bezoekers buitenhouden kan en zoo al iemand het mocht willen wagen er door te dringen, dat ze dan door haar doorns of knoest'ge takken zoo'n indringer dit op gevoelige wijze belet. Dit nu kan een aalbesseboom onmog-eijk en behalve dit lokt ze door hare vruchten ongewenschte bezoekers in ste-de van die door doorns als anderszins af te schrikken!

Volkomen waar, geachte lezers, als erfafscheiding of om vee te keeren wil-len we ook een bessehaag niet aanbe-velen, maar voor den kleinen liefheb-ber, die op een beperkt terrein slechts een zeer klein strookje voor besse-boompjes ter beschikking heeft, kan kan een dusdanige haag genot verschap-fen en heeft dit groote voordeel dat ze slechts zeer weinig ruimte heeft. Hoe menigmaal toch komt het voor, dat men een gedeelte van den tuin op min kostbare wijze van het overige deel wil afscheiden, b.v. den moestuin van den bloementuin; voor zulk een afscheiding is een bessehaag als geknipt.



We kweken zoo'n haag zelf, we ne-men bessestek ter lengte van 30 c.M., verwijderen al de oogen er van uitgeno-men de twee bovenste. Aldus toebe-reid, plaatsen we die stekken, op de plaats waar we de haag wenschen, op een afstand van 25 c.M. in den grond, daarbij zorg dragende, dat de twee oogen die we de stek lieten, boven den grond blijven. Wanneer beide oogen zich ontwikkelen, mag slechts één een scheut vormen; de zwakste wordt op 2

à 3 oogen ingenepen. De scheuten die doorgroeiën, worden langs stokken geleid, die gekruist in den grond gestoken worden. (Zie fig.)

No. 1 wordt dus rechts, no. 2 links omgebogen en aan de stokken gebonden.

Het tweede jaar wordt de ingenepen scheut weggesneden, waarbij gezorgd wordt, dat de oogen die zich aan den voet bevinden, behouden blijven. We snijden dan die scheut op een halve c.M. boven de plaats waar ze ingeplant is weg. De scheut die we door lieten groeien, korten wij op een 30 à 35 c.M. in, deze moet de z.g. verlengscheut weder voortbrengen. In den volgenden zomer worden alle scheuten weer 2 of 3 oogen ingenepen, de verlengscheut blijft weer in zijn geheel en wordt aan den stok in de eerst aangegeven richting aangebonden.

Op die wijze blijven we doorgaan, tot de boompjes een hoogte van 1 à 1,25 M. bereikt hebben, waarvan de verlengscheuten evenals de zijscheuten worden ingesneden en des winters ingesnoeid. Door dit geregelde nippen en wegsnoeien der scheuten kweeken we besseboompjes in den vorm van snoeren, die hunne vruchten in groote hoeveelheden in dicht opeengehoopte trossen rond den stam dragen.

Ze brengen den bezitter op een betrekkelijk kleine ruimte een groote massa vruchten op en bezorgen hem bovendien nog een zeer voldoende terreinafscheiding.

De roode en de witte bes zijn voor zulke haagjes het meest geschikt. Nemen we nu afwisselend een roode en een witte dan maakt dit, wanneer de vruchten er in massa aan hangen een zeer aardig effect.

't Behoefte zeker niet afzonderlijk vermeld, dat een ruime bemesting noodzakelijk is. Een gewone besseboom die niet goed groeit, kan er nog mee door, maar wanneer men bessen in zoo'n kunstvorm kweekt, moet alles van groei-kraft glimmen en daarvoor is in de eerste plaats de ruime hoeveelheid voedsel in den grond beslist noodzakelijk. Liever geen bessehaag, dan een, waar door gebrek aan voedsel zoo hier en daar boompjes achterblijven of geheel vervallen.

J. C. MUIJEN.

Eerste-klas fruit.

Een uitspraak van Luther Burbank.

De concurrentie op de wereldmarkt is scherp, en alleen het kweeken van het beste fruit in de beste condities is loonend; gelukkig is het gewoonlijk veel minder kostbaar, groot, eerste-klas fruit te kweeken, dan het armoedige goed, dat vaak wordt aangeboden. Klein fruit put den bodem veel meer uit dan groot, wijl een pond pitten en schil ten slotte (voor den boom veel meer uit dan groot, wijl 10 à 12 pond vruchtvleesch. 't Is dus licht in te zien, dat nieuwe variëteiten, die uniform groot en fijn fruit produceeren, economischer vruchtopbrengers zijn, en dat alzoo het product meer handelswaarde heeft. In menig geval beslist dit verschil tusschen slagen en mislukken.

(Uit: Harwood, New creations in Plant Life).

B. B.

Het kwijnen onzer vruchtboomen.

Het kwijnen onzer vruchtboomen kan aan verschillende zaken liggen. Ten eerste aan de qualiteit der boomen. Heeft men vruchtboomen van een goede qualiteit, dan zal men ook van een krachtigen groei verzekerd zijn. Daarom verdient het aanbeveling vruchtboomen van betrouwbare firma's te nemen.

Ten tweede aan de standplaats, alsmede aan de soorten zelf. Heeft men soorten welke voor ons klimaat te zwak zijn, zoo zal hun groei ook veel geringer zijn, dan van die soorten welke tegen de invloeden van ons klimaat bestand zijn. Natuurlijk zal een goede standplaats van zulke zwakke soorten een grooten invloed hebben op haar ontwikkeling. Daarom geeft men bij den aanleg eener boomgaard steeds de voorkeur aan goed geacclimatiseerde soorten. Ten derde aan een niet voldoende vruchtbaarheid van den bodem, waardoor de boom niet in staat is zich krachtig te ontwikkelen. Daarom is een goede bewerking van den bodem eene eerste vereischte.

Wil men b.v. in een weiland vruchtboomen aanplanten, dan moet men de strooken, waarop de boomen geplant worden, over hare geheele lengte, en een 2 à 3 M. in de breedte, flink omwerken. Men maakt de plantgaten niet grooter dan ruim den omtrek van het wortelgestel. Te groote plantgaten zijn altijd aantrekkingspunten van het grondwater; de boom komt daardoor in een kuil te staan, en ook blijven de wortels zich in deze losgemaakte ruimte bevinden, daar zij zich niet door de harde kantlagen heen werken.

Ten vierde kunnen onze vruchtboomen door een ziekte zijn aangetast, als de zoo zeer verspreide *Fusicladium* (schurftziekte), de kanker en meer andere.

Ten vijfde kunnen zij door een insectenplaag in hun groei belemmerd worden.

Ook de grondsoort dient men in aanmerking te nemen. De beste grond voor het aanplanten van vruchtboomen is de niet te zware voedzame kleigrond.

Ten laatste rest ons nog een zaak, waarop maar al te weinig gelet wordt, n.l. de hoogte, waarop wij moeten planten. Dit geldt niet alleen voor onze vruchtboomen, maar ook tevens voor onze sier- en laanboomen. Door de weinige zorg, die hier dikwijls aan besteed wordt, is het wel eens goed, juist deze zaak eens meer van nabij te beschouwen. Allereerst rijst dan de vraag, op welke hoogte moeten wij onze vruchtboomen planten, om van een krachtigen groei verzekerd te zijn?

Verder: welke is de oorzaak dat te diep geplante boomen steeds kwijnen, en hun groei niet kunnen volbrengen? De hoogte, waarop wij moeten planten is als volgt: Op matig vochtige gronden plant men zóó, dat de wortelhals een handbreedte boven de oppervlakte komt, op hooge en droge gronden mag de wortelhals gelijk aan de oppervlakte zijn, nimmer mag deze daaronder zijn. Op natte en vochthoudende gronden plant men zelf op heuveltjes. Door het te diep planten belemmeren wij het toetreden der zuurstof tot de wortels.

De planter zoekt gewoonlijk de schuld niet bij zich zelf, maar werpt deze op den kweeker of leverancier, die toch vaak volkomen onschuldig is. Wanneer men boomen heeft, welke zich in een kwijnenden toestand bevinden, bezie ze dan nauwkeurig, vóór gij een verkeerd vonnis over uw leverancier uitsprekt. Zoo gij uw vruchtboomen oordeelkundig onderzoekt, zal de oorzaak van hun toestand zeker voor u niet verborgen blijven.

De Bildt.

J. P. LAMFERS.



De aardappel.

II.

Indien we de aardappel door middel van zaad wenschen te vermenigvuldigen, moeten we in Augustus-September het daarvoor benodigde zaad bijeen garen. De groene besvormige vruchten die zich dan aan de planten bevinden bevatten er een ruime hoeveelheid van.

De bessen worden een poos bijeen gelegd waardoor al spoedig het vruchtvleesch begint te rotten, we doen nu de geheele massa in een neteldoekje en en spoelen alles zoolang in water uit, tot we de zaden geheel van vruchtvleesch ontdaan overhouden, waarna we dit in de zon laten drogen en tot een volgend voorjaar op een droge plaats bewaren.

We maken nu in het laatst van Maart of begin April een matige warme bak in orde, waarin het zaad in schotels of potten wordt uitgezaaid. We vullen daartoe die schotels of potten tot 1 c.M. onder den rand met fijne vruchtbare aarde en zorgen bij het vullen, dat er door het aanbrengen van een flinke laag potscherven in voldoende mate voor draineeren gezorgd is. Nadat het zaad gelijkmatig en niet te dicht is uitgestrooid, wordt het ter dikte van een halven c.M. ondergedekt.

Zoodra de plantjes boven komen, moet worden gelucht, opdat ze ons niet door verschimmelen zouden ontvallen. Hebben de plantjes vier of vijf kleine blaadjes, dan worden ze weder in schotels of potten verspeend, waarbij we zorgen dat elk plantje over een afstand van 1 à 1½ c.M. kan beschikken. Wordt deze afstand voor de steeds groeiende plantjes te klein, dan plaatsen wij ze elk afzonderlijk in een klein stekpotje, waarin ze verblijven totdat ze half Mei, wanneer geen nachtvorst meer te verwachten is, naar den vrijen grond worden overgebracht.

Als bij alle andere planten, waarvan de voorkweek onder glas plaats heeft, worden de aardappelplanten geleidelijk op den overgang voorbereid. We doen dit door de ramen zoowel des nachts als op den dag open te laten en een paar dagen voor de overbrenging plaats heeft het glas geheel te verwijderen. Omdat nachtvorsten, die half Mei nog te verwachten zijn, op eenmaal onze geheele kweek zou kunnen vernielen, leggen we de eerste nachten nadat de ramen verwijderd zijn, een mat er over. Aardappelen ook op de gewone wijze gekweekt zijn zeer gevoelig voor nachtvorsten, de kleine onder glas min of meer vertroetelde plantjes natuurlijk nog meer.

Op den akker geven we de planten

een onderlinge afstand van 30 c.M. en behandelen ze verder als die, welke uit poters zijn voortgekomen. In het eerste jaar kunnen we al knollen van normale grootte oogsten en beginnen we reeds met sorteren. Planten die zwak of klein gebleven zijn, worden van den verderen voortweek afzonderlijk gehouden, deze worden een volgend jaar weer uitgepoot, waarmede we blijven voortgaan, tot we een voldoende hoeveelheid knollen bezitten, om deze ook op hun smaak te kunnen vergelijken. Al wat maar eenigszins, hoe gering ook, in verkeerde richting van het bestaande afwijkt, en dus niet als een verbetering kan worden aangemerkt, wordt niet verder aangehouden. Zoodoende houden we er misschien enkele over die we als een aanwinst kunnen beschouwen, die als nieuwe rassen, door groeikracht, vruchtbaarheid, duurzaamheid, goeden smaak of vroeg-rijpheid de bestaande overtreffen en daardoor variëteiten, die door geregelde mindere opbrengst sporen van verval beginnen te vertoonen, kunnen vervangen. Langs dien weg zijn ook in ons land betere variëteiten verkregen en beschikken we thans over die massa verscheidenheden.

Voor den gewonen aardappelkweker in het algemeen en voor den leek in het bijzonder heeft deze voorttelingsmethode geen directe waarde, zij laten deze aan specialiteiten over en bepalen zich tot de meer eenvoudige, minder geduld en kennis vereischende vermeerdering door middel van de knollen.

De knollen die voor voortteling zullen gebruikt worden, worden reeds bij den oogst daartoe afzonderlijk gehou-

den, waarna ze in kelders of kuilen vorstvrij tot het volgende voorjaar bewaard worden. 't Is verkeerd, om zonder op bijzonderheden te letten zoo maar de vermoedelijk benodigde hoeveelheid zoogenaamde poters bijeen te garen. Reeds bij den oogst passen we teeltkeus toe en nemen voor voortteling slechts van die struiken, die door vruchtbaarheid uitmunten.

De teelt van vroege en late of winteraardappelen is in hoofdzaak gelijk. Bij de vroege aardappel, die voor het vormen van eetbare knollen minder tijd behoeft, dan de late, trachten we door de kweekwijze het tijdstip van den oogst nog meer te vervroegen. Niet alleen zijn de eerst aan de markt komende vroege aardappelen het hoogst in prijs en kan daardoor de geldelijke uitkomst meer bevredigend worden, maar ook, kan na de oogst van de vroege aardappel het vrijgekomen land nog in hetzelfde jaar een volgende oogst van een ander gewas voortbrengen.

De late of winteraardappelen nemen van af den poottijd, Maart—April, tot dat in Aug.—Sept. met het oogsten kan worden aangevangen, het land geheel voor zich in beslag. Tusschen- of naculturen zijn daardoor niet mogelijk, en zoo we al zouden trachten door ruimer uit te planten een tusschen-cultuur mogelijk te maken, de geldelijke uitkomst zou bewijzen, dat we ons moeite bezorgd hadden, die door meerder beschoot of betere financiële resultaten niet werd goed gemaakt.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MUIJEN.

KASPLANTEN.

Pelargoniums in den winter.

In No. 21 van „O. T.” staat het verslag eener lezing door den heer Cunaeus te Rotterdam gehouden over 't trekken van verschillende heesters en planten.

Niets van de waarde van de door hem genoemde planten willende afdoen, meen ik toch de aandacht van bloemisten en liefhebbers, ja ook van hen die slechts over weinig ruimte beschikken, eens te moeten vestigen op eene plant die hier te lande, zoo weinig voor de trekkerij gebruikt wordt: nl. de zoo bekende *Pelargonium Zonale*. Bah! zoo hoor ik reeds menigeen zeggen! worden wij des zomers al niet genoeg geplaagd met deze door hare schelle kleuren, dikwijls het schoonheidsgevoel beleedigende plant! *) En ik moet hen die zoo spreken gelijk geven, als men ziet hoe in vele tuinen en tuintjes een schromelijk misbruik gemaakt wordt van kleuren, die niet met de omgeving, noch onderling harmo-

nieëeren en een gruwel zijn in het oog van hen die zin voor kleurenharmonie hebben.

Geheel anders is het, waar door een combinatie van tinten, die door zachte overgangen aangenaam aandoet, het kunstgevoel van den beschouwer bevredigd wordt en hem doet uitroepen, wat is dat mooi! Werkelijk, waarde lezer ook in de beplanting van een tuin is kunst geenszins overbodig, en men moet dit vooral niet verwarren met kunstig, wat meestal leelijk beteekent en waarvan de z.g. haringslabedden eene goede illustratie zijn. Gelukkig verdwijnt die onnatuur meer en meer. „Requiescat in Pace.” Na al het aangevoerde zal men het gedurfd noemen, de Pelargoniums voor najaars en winterbloei aan te bevelen en ik acht mij dus verplicht mijne meening op, naar ik hoop, goede gronden te verdedigen.

In den zomer ontbreekt het niet aan bloemen met heldere en soms felle kleuren, maar in den laten herfst en winter zijn er maar weinig, en zij zouden, zoo ze dan te verkrijgen waren, voor decoratiewerk uitstekend te pas komen. Daarbij kunnen Pelargoniums met weinig moeite en kosten in dien tijd uit-

stekend bloeien, terwijl de kleuren, vooral de rose en witte, veel mooier zijn dan in den zomer terwijl een enkele hooggekleurde zooals *Paul Grampel* zeer goed te gebruiken is. Wat heeft men nu? Behalve de geïmporteerde bloemen uit het Zuiden, Chrysanten en nog eens deze, en hoe fraai ze ook zijn en hoe ik ze bewonder, de mensch leeft bij verandering en wil wel eens iets anders. In een gunstig jaar zooals dit, ziet men reeds in November bloeiende *Azalia's*, zooals men die hier bij een bekend kweker bewonderen kan, maar ik betwijfel of dit ieder jaar en voor iedereen te bereiken is.

Ik meen dus dat goede Pelargoniums voor de maanden Nov., Dec. en Jan. van veel nut zouden zijn, vooral voor hen die veel decoratiewerk hebben en voor liefhebbers die hunne serre met heldere en vrolijke kleuren willen tooien, ook omdat in tegenstelling met vele andere planten een droge kamerlucht voor Pelargoniums niet schaad, veeleer een vereischte is, zoo men de planten zelf goed van water voorziet.

Is men in dezen tijd in Londen en bezoekt de bekende Covent-garden bloemenmarkt, wat zeker geen vakman zal verzuimen, dan zal hij daar de schoone Pelargoniums, ten verkoop aangeboden, opgemerkt hebben en het heeft mij altijd verwonderd, dat onze kwekers de cultuur van deze planten ook hier niet beproefd hebben, wat toch waarlijk zoo moeilijk niet is.

Wil men met succes planten in bloei trekken, dan is de eerste voorwaarde dat ze volkomen rijp zijn voor de forceering kan beginnen en dit beginsel moet ook bij de Pelargoniums in toepassing worden gebracht.

In dezen tijd van het jaar ziet men wel eens half verhongerde Pelargoniums met een enkel bloempje voor de ramen, maar dit is het doel van onze cultuur niet. Neen, wij moeten planten hebben met 6 tot 12 normaal ontwikkelde bloemtrossen en fraai blad en dit is gemakkelijk te bereiken.

Men gebruikt daarvoor stekplanten van Augustus of goede overjarige planten, die men in het vroege voorjaar in grootere potten overslaat, wat zoo noodig herhaald wordt tot ze in potten staan die voor een goede ontwikkeling der planten voldoende zijn. De nieuwe scheuten worden nu en dan ingenepen, ter verkrijging van bossige, goed vertakte planten en houdt er alle bloemknoppen uit, daar het niet om bloemen, maar om hout te doen is, zoodat ook door toediening van vloei-mest, de groei bevorderd moet worden. Eerst worden de planten onder glas gehouden tot ze einde Mei in de open lucht en volle zon gebracht worden en zorges vooral dat ze niet doorwortelen. Bij goede verzorging vooral wat gieten betreft, kan men ze rustig laten staan tot half Augustus, waarna men geen water meer geeft. Door onthouding van vocht worden de bladeren geel, vallen af en het hout wordt rijp. Gaat dit niet spoedig genoeg, dan kan men de potten boven op den grond plaatsen en zoo er

*) Tegen hen die zoo spreken neemt de redaktie het voor de „Geraniums” op. De *Pelargonium zonale*, hoe vaak ook misbruikt, blijft zelf toch altijd een der prachtigste planten, en die, welke de krachtigste, schitterendste kleuren hebben, zijn zeker niet de minste.
Red.

te veel regen valt, ze eenvoudig op zijde leggen. Is het hout rijp geworden dan snoeit men de planten en geeft nadat de snijwonden opgedroogd zijn, een weinig water, waardoor de oogen op het gesnoeide hout spoedig beginnen uit te botten. Nu is het tijd de planten geheel uit te schudden en met verse krachtige aarde op te potten en die planten onder glas te brengen welke men het eerst in bloei verlangt, de rest kan nog wel een paar weken buiten blijven, mits er geen gevaar voor nachtvorsten is, want die verdragen Pelargoniums die getrokken moeten worden in het geheel niet. Hoewel men er schijnbaar geen kwaad aan ziet, zijn de zich vormende bloemknoppen toch meestal bedorven.

Voor het in bloei trekken van Pelargoniums is een goede lichte kas noodig waar gestookt kan worden, niet zoozeer om de temperatuur op te drijven, dan wel om een droge atmosfeer te verkrijgen, wat voor een goede ontwikkeling der bloemtrossen noodig is.

Naarmate het buiten kouder en vogtiger wordt, moet iets meer gestookt worden, zoodat de temperatuur der kas 's nachts 55 en op den dag 65° F. bedraagt, terwijl er bij zonnig weer goed gelucht moet worden, opdat de planten niet geil worden en optrekken, maar kort en krachtig blijven, waartoe een stand kort onder het glas zeer bevorderlijk is.

Wie zoo zijn Pelargoniums behandelt, zal verbaasd staan over den schoonen bloei en de krachtige planten, in een tijd dat er gebrek is aan heldere en frissche kleuren in het plantenrijk.

Niet alle soorten zijn even goede winterbloeiasters, maar als men om te beginnen eene collectie van de fraaiste soorten opzet, zal men er spoedig de meest geschikte kunnen uitpikken; ook onder de dubbele zijn er die in den winter goed bloeien.

Voor Pelargoniums op potten is niets beter dan goede graszodengrond van kleibodem, daar ze in gewone bladaarde in het begin te geil groeien en later geen voedsel genoeg hebben; een langzame en stevige groei is voor een goed resultaat veel beter.

Ik schreef dit opstel voor de koks (vaklieden) maar wij moeten ook de gasten (liefhebbers) niet vergeten.

In de voorjaars- en zomerbehandeling kan ten hunnen behoeve geen verandering gebracht worden en schijnen mij ook voor hen uitvoerbaar, maar als de vakman zijne vele planten in de kas brengt, kan de liefhebber de weinige die hij kweekte in de serre of zonnige huiskamer brengen en ook daar zal hij bij een goede verzorging, genot van zijne planten kunnen hebben.

Men zegge niet te spoedig, bah! het zijn maar geraniums, want hij die het voorrecht had bij kweekers als Cannell te Swanley (Kent) e.a. in het late najaar een kas met bloeiende Pelargoniums te zien, zal dit gezicht zijn leven lang niet vergeten, het is in een woord prachtig!

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

OVER HET TREKKEN VAN LELIES' EN ARONSKELKEN.

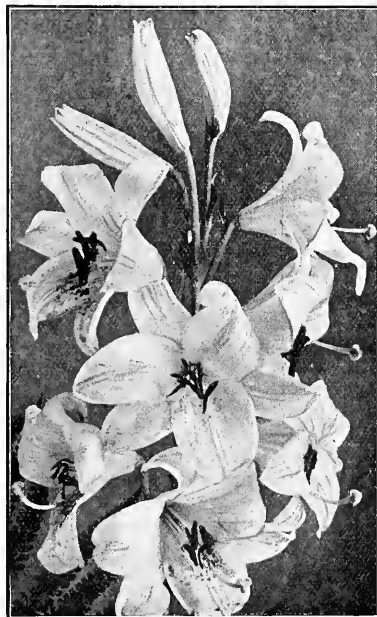
(Lezing van den heer Cunaeus te Rotterdam.)

Alvorens met het eigenlijke vervoegen te beginnen, mochten we van spreker het een en ander over Lelie's in het algemeen vernemen.

Dat het mooie planten zijn, zal niemand ontkennen; waarom zou men ze anders evenals de roos, Koningin der bloemen heeten of haar naam geven aan andere planten, die met haar niets uitstaande hebben, denken we slechts aan Zwaardlelie, Lelie der dalen, Daglelie e. a.

Dat het oude planten zijn, weten we ook, want zoowel in de mythologie als in de heraldiek speelden ze steeds een groote rol.

Het is dan ook geen wonder, dat we ze overal aantreffen in tuinen en parken; we zouden door dat veelvuldig voorkomen in de verleiding raken, te gaan denken, dat ze hier thuis hooren. Doch we weten wel beter, n.l. dat haar vaderland ligt in Z.-Europa, Japan en N.-Amerika. Hier



Liliun candidum.
(Uit „Garden Life“)

groeit ze volop in 't wild op berghellingen en aan oevers van beken en rivieren.

Slechts één Lelie vindt hier haar vaderland, n.l. de *Lilium Croceum*, Saffraangelie, die men op enkele plaatsen in Drente en Groningen in blijvende roggevelden aantreft. Ze is echter onaanzienlijk, zoodat ze als sierplant geen waarde heeft.

De meest gekweekte lilies zijn wel: *Lilium tigrinum*, de tijger- of boerenlelie, w'er vaderland Japan is. Daar worden de bolletjes gegeten; spreker meent, dat ook voor ons land dit gerecht een aanwinst zou kunnen zijn voor de vegetarische tafel.

Lilium lancifolium, syn. *L. speciosum*. Zeer goed te gebruiken, zoowel in tuinen als voor snijbloem. Ook als potplant is ze aan te bevelen, evenals haar mooie variëteiten. Deze lilies worden reeds in groote hoeveelheden hier in ons land gekweekt.

Lilium candidum, witte balsemlilie.

Lilium giganteum, reuzenlelie. Hoewel men ze hier en daar wel aantreft, is ze nog

veel te weinig bekend. Spreker raadt aan, als men tot aanplanting overgaat, geen directe bloeibare bol te bestellen met het oog op de kosten en mogelijke mislukking.

De plant moet nl. eerst flink vaststaan en aan de plaats gewend zijn, voordat ze een flinke bloemstengel mag voortbrengen.

De reuzenlelie ontwikkelt zich reeds vroeg in het voorjaar, waarom de volgende bedekking is aan te raden. Zet over de plant een groote leeg bloempot, die op zijn beurt weer afgedekt wordt met een laag turfstrooisel of blad.

Een eigenschap van haar is, dat ze na den bloei uit elkaar valt.

Zo is eveneens uitstekend in een flinke kuip te kweken.

Voor de vervoeging komen hoofdzakelijk in aanmerking: *Lilium longiflorum*, met lange zuiver witte bloemen.

Deze wordt veel vanuit Japan ingevoerd. Rijp zijnde, worden ze daar opgenomen, van de wortels ontdaan en stuk voor stuk in klei gepakt, waarna ze in kisten van 200 à 300 stuks worden verzonden.

Was aan de verzending vroeger nog al wat risico verbonden, tegenwoordig komen door de snellere verbinding en betere inrichting der schepen (koelkamers) de bollen vrijwel alle goed aan.

L. long. Harrisii uit N.-Amerika raakt op den achtergrond, doordat er den laatsten tijd een ziekte in heerscht.

L. long. eximium en *L. auratum* de goud-gestrepte lilies.

Lelie's kan men in bloei trekken in ongeveer 4 maanden. Naar gelang men noodig heeft, pot men dus bij partijen op. De bollen, die men voorloopig niet gebruikt, worden opgekuild met de neus naar beneden in wit zand.

Evenals bij andere planten is het goed de grond voor de oppotting van te voren klaar te maken; voedzaam behoort deze niet te zijn, wat verteerde bladgrond, turfmoed en scherp zand. Groote potten hebben we evenmin noodig, doch wel zullen we zorgen voor goede drainage, daar Lelies niet van te veel vocht houden.

De bollen, vooral van de *L. auratum* en *lancifolium* worden goed diep geplant, bijna onder in de pot, welke tot op een derde gedeelte na opgevuld wordt. Deze rand wordt eerst later bijgevuld, daar, zooals bekend, Lelies de eigenschap bezitten ook boven de bol wortels te vormen.

Na de oppotting giet men flink aan en zet de potten buiten dicht bij elkaar en dekt ze af met een laag grond.

Ook kunnen ze, evenals andere bolgewassen, direct in een bak gegraven worden. Het meest aan te bevelen is echter, de potten een plaatsje te geven in een koelen donkeren kelder. Hier blijven ze het langst in rust. De meeste neuzen beginnen vrij spoedig zichtbaar te worden. De verst gevorderde worden uitgezocht en onder plat glas gezet, waar ze den eersten tijd vooral geen zonlicht mogen hebben.

Vervolgens krijgen ze een plaats in een lichte kas, liefst in een tweezijdige, waar een temperatuur heerscht van pl.m. 60 gr. F. De verst ontwikkelde geeft men de warmste plaats, dus boven in de kas, om zodoende opvolgend te kunnen snijden.

Men moet er op letten, dat de temperatuur tusschen dag en nacht niet te veel verschilt, daar de bloemen zich dan onregelmatig ontwikkelen.

We zijn spaarzaam met gieten. Zoodra zich boven de bol wortels vormen, valt

men de potten bij met voedzamen grond. Tegen het in bloei komen moet men de planten nog wat helpen, door af en toe slappe koegier, liefst van oude, verteerde koe-mest, te geven. Ook moet men de plant niet alle bloemen laten behouden, doch eenige verwijderen, waardoor de andere zich beter ontwikkelen.

De kas moet flink gelucht worden, doch steeds van den wind, daar anders spoedig groene luis optreedt.

Hebben de Lelie's het land aan veel gieten, toch houden ze van een vochtige omgeving; we zullen dus voortdurend de muren en de paden in de kas flink vochtig houden.

Ook moeten de Lelie's geregeld bespoten worden, echter niet, als de knoppen nog jong zijn en zodra de bloemen open komen. Tegen den bloei, moeten we de temperatuur iets verhoogen. Komt groene luis of thrips voor dan bestrooien we met tabaksstof of spuiten met XI. all., terwijl we naspuiten met schoon water. Ook hier geldt het, men zal liefst trachten de vijanden te voorkomen.

Enkele malen treedt een schimmelzwam op, die zich met haar draden op de jonge knoppen hecht; deze kan men bestrijden, door de schutblaadjes open te buigen.

Na den bloei behoeven de bollen niet weggegooid, maar men kan ze een plaatsje geven in den tuin.

Na de pauze kregen we een korte verhandeling te hooren over het vervroegen van Aronskelken en wel speciaal van de *Richardia africana*. Wil men mooie bloemen snijden, dan moet men de planten van begin tot eind goed behandelen. Na den bloei houdt men ze een tijdlang in rust, wat men verkrijgt door langzamerhand minder te gaan gieten; het voedsel uit de bladeren trekt dan vanzelf in de knol. Men zet ze op een zonnige plaats in de kas, waar ze echter niet te lang mogen blijven.

Daarna krijgen ze buiten een plaatsje onder een afdak, waar ze beslist droog staan; hebben we dit niet, dan leggen we de potten op den grond.

Gedurende den zomer worden de planten buiten uitgezet.

In haar vaderland Z.-Afrika, waar ze in het wild voorkomt, groeit ze in moerassige streken. We zoeken in onzen tuin dan ook een zonnig laaggelegen plekje op, dat we flink voorbereiden met blad- of mestgrond, turfschoisel en vochthoudende mest. Hierin worden de planten gezet, nadat we ze uit de potten hebben genomen, van de oude aarde en een gedeelte der wortels hebben ontdaan.

Beschikken we niet over een laaggelegen plekje, dan kunnen we ook de methode volgen, die in sommige streken van Duitschland wordt toegepast: men graaft hier n. greppels van ± 20 c.M. breedte, die opgevuld worden met paardemest; over de paardemest wordt de uitgegraven aarde gebracht.

In iederen greppel wordt nu een rij planten gezet; door den warmen voet zullen de planten spoedig ontwikkelen, bovendien voedsel in de mest vinden en tevens voldoende vocht.

Den eersten tijd zal men weinig zien; men vergete echter niet, dat de knollen eerst nieuwe wortels moeten maken.

Half Augustus begint het blad flink zichtbaar te worden; men moet dan veel vocht en voedsel geven.

Bij tijds moeten de planten worden opgepot, ongeveer half September; veertien dagen van te voren steekt men de planten even los, waardoor ze bij het oppotten minder te lijden hebben.

De jonge spruiten worden verwijderd, de planten worden zoogenaamd op één pijl

gebracht. We gebruiken voedzamen grond, gieten flink aan en geven de potten een koele plaats buiten de zon. Geregeld moeten we besproeien; groeien de planten flink door, dan zullen we ze langzamerhand wijder gaan zetten.

Begin October worden ze gebracht in een lichte kas, van pl.m. 60 gr. F. Spoedig komen de eerste bloemscheeden voor den dag, waarna we geregeld moeten gieren. We zullen niet meer warmte geven, daar

vollen grond, maar graven ze met pot en al in. De grond wordt met wat ruigte afgedekt.

De bloemscheeden moeten niet te laat worden gesneden, daar de mooie peperhuisvorm dan verloren gaat.

R. Mss Roosevelt is een kruising tusschen *R. Elliottiana* en *R. albo-maculata* met mooie gele bloemscheeden.

Sprekter weet echter niet of deze voor vervroeging is aan te bevelen.



Aronskelken als snijbloemen.
(Uit „Amateur Gardening“.)

de planten dan voor het volgend jaar te veel verzwakken.

Groote partijen kunnen ook in den vollen grond van een tablet worden uitgeplant.

Richardia Childsiana met groote witte bloemscheeden komt in den laatsten tijd veel voor. Ze bloeit rijk, als jonge plant reeds, kweekt gemakkelijk ook van zaad. We kweeken ze des zomers niet in den

R. Rehmanni is een soort met rosekleurige bloemscheeden. Ze heeft echter geen opgang gemaakt, doordat ze gebleken is, lastig in de cultuur te zijn, terwijl de scheede dikwijls meer groen dan rose is.

Het applaus, dat spreker na zijn lezing mocht inoogsten, bewees wel, dat de aanwezigen het gesprokene waardeerden.

A. LEBBINK.

PLANTENZIEKTEN.

Iets over *Chrysanthemum*-roest.*

De meest gevreesde plaag, waarmede de kweekers van *Kiku's* hebben te strijden is het *Chrysanthemum*-roest.

Dit kwaad dagteekent van het jaar 1895. Toen werd deze ziekte in Engeland het eerst ontdekt en waarschijn-

lijk is zij van uit Japan in dat land ingevoerd, daar volgens prof. Myoshi te Tokio, ook in het vaderland der Chrysanten de roest veelvuldig voorkomt. Van uit Engeland is de roest omstreeks 1897 of 1898 ook op het vasteland van Europa verspreid; zoo ontdekte prof. Roze de roest het eerst in Frankrijk in Januari 1897. Thans vindt men de

1) Naar aanleiding van vraag en antwoord no. 363, no. 22, 1908.

ziekte door geheel Europa, waar Chrysanten gekweekt worden. Waar zij niet is, treedt zij soms plotseling en onverwacht op, zonder dat men weet wat de oorzaak is. De cultuur heeft aan deze ziekte geen schuld; al is het een grondregel bij de plantenteelt, dat slecht gekweekte en zwakke exemplaren het eerst en het meest bij ziekte-aanvallen worden aangetast.

De ziekte is herkenbaar aan bruin-kleurige stofhoopjes, die zich eerst aan de onderzijde der bladen vertoonen, maar zich zeer snel uitbreiden en vermenigvuldigen, zoodat spoedig de bladeren geheel bruin gekleurd en ontoonbaar worden. Zij wordt veroorzaakt door een zwamschors, die uitsluitend op de Chrysanten tiert en den wetenschappelijken naam draagt van *Puccinia Chrysanthemi*. De zwam brengt alleen zomersporen voort, doch deze bezitten zo'n groot weerstandsvermogen, dat zij den strengsten winter ongehinderd doorstaan en in het voorjaar opnieuw de oorzaak der besmetting kunnen zijn. Zodoende raakt men de ziekte niet gemakkelijk kwijt, wanneer men ze eenmaal in zijne culturen heeft. Een afdoend bestrijdingsmiddel is, voor zooverre ons bekend, tot heden nog niet gevonden. Het beste wat men kan doen, wanneer de ziekte zich vertoont, is de aangetaste bladeren afplukken en verbranden. Dit laatste heeft natuurlijk ten doel om latere besmetting door overblijvende sporen te voorkomen.

Maar al kan men niet veel meer doen om de ziekte uit te roeien, wanneer zij zich eenmaal heeft vertoont, bestrijdingsmiddelen ter voorkoming van het kwaad zijn er wel.

Eerstens geeft dr. Ernst Jacky te Proskau den volgende raad aan alle Chrysanten-kweekers:

1e. Vermijd Chrysanten uit aange-taste kweekerijen te ontvangen.

2e. Verwijder bij zieke planten elk aangetast blad.

3. Verbrand alle sterk aangetaste planten.

4e. Isoleer zieke planten en

5e. Gebruik geen grondscheuten van zieke planten het volgende jaar als stek.

Verder wordt aanbevolen als voorbehoedmiddel gebruik te maken van het volgende mengsel.

Een half K.G. groene zeep lost men op in heet water, zoodat het een dunne brij wordt; waarbij men vervolgens onder gestadig roeren 1 L. petroleum voegt. Dit mengsel wordt verdund met 50 L. water en bij voortdurend roeren worden de planten daarin gedompeld, of daarmede gespoten; vooral aan de onderzijde der bladeren. Dit werkje herhaalt men twee à driemaal gedurende den zomer. Volgens eigen onder-zoeking verkrijgt men ook goede uitkomsten door de planten te spuiten of te behandelen met eene zwakke oplossing van Bordeauxsche pap, zooals voor de zomerbespuiting van vruchtboomen gebruikt wordt. Dit wordt eveneens 2 à 3 malen herhaald. Zooals gezegd helpen deze middelen niet meer als de ziekte zich reeds vertoont, maar moeten zij gebruikt worden ter voorkoming van het kwaad. En daartoe bewijzen ze goede diensten en zal de ziekte, mocht men er niet geheel van verschoond worden, toch tot een minimum beperkt blijven.

Ten slotte zij nog opgemerkt, dat niet alle soorten even gevoelig zijn voor de roest; sommige worden spoedig aangetast en andere blijven zoo goed als verschoond. Ook hebben de bloemen er niet van te lijden; doch daar de bladeren afgeplukt of bruin gekleurd zijn, is haar sierwaarde gering en zijn ze in den handel onverkooftbaar.

S.

W. LODDER.

waar reeds jaren aaneen kleefbanden zijn gebruikt, toch geen wintervlinder meer voorkomen. En toch is de schade, door 't nageslacht aangebracht, groot, vaak zeer groot.

Men meent, dat eenmaal, hoogstens een paar malen, besmeren van de banden voldoende is. Hiermede begaat men een fout. Geen rupsenlijm, laat hij zoo goed zijn als hij wil, houdt zich zoo lang goed als noodig is. De tijd, dat de vlinders uit de poppen te voorschijn komen, loopt zeer uiteen; van half September tot Januari zijn ze te wachten. In dat tijdsbestek is er dus voor te zorgen, dat de banden voldoende kleverig worden gehouden. De banden alleen zijn verder niet toereikend, ons van den plaag te ontdoen. De wijfjes beproeven lang niet altijd over de hindernis heen te komen, maar zetten haar eieren onder de banden tegen den stam af.

Deze verklaring berust op nieuwere onderzoekingen van dr. Lüstner te Geisenheim. En wanneer deze onderzoekingen juist zijn (en dat zullen ze wel), welnu, dan zijn de banden, hoe zorgvuldig ook nagegaan, verre van afdoende. We dienen dus de eieren, onder den band afgezonderd, zoo gauw mogelijk onschadelijk te maken. Geschiedt zulks niet, dan klimmen de uit die eieren te voorschijn gekomen rupsjes naar boven en ons werk is als nuteloos te beschouwen. Dr. Lüstner beveelt voor 't onschadelijk maken der eieren aan een stijve borstel met sterk zeepwater. Nu meene men niet, dat de kleefbanden overbodig zijn; verre van dat. Men brenge ze aan, hoe meer, hoe liever, maar men zuivere tevens de stamgedeelten onder de banden!

P. v. d. V.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Belangrijk voor hen, die vangbanden hebben aangelegd!

't Gebruik van z.g. „vangbanden” neemt hand over hand toe. We mogen ons verheugen in dat steeds toenemend gebruik. Hoe meer werk toch van de bestrijding der talloze insectenplagen wordt gemaakt, hoe beperkter de grens wordt, waarbinnen 't gespuis zich zal moeten ophouden. Maar toch zijn we nog bij lange niet, waar we wezen moeten. Niet alleen, dat de bestrijding met meer kracht moet worden doorgezet, maar ook met de middelen ter bestrijding is 't nog lang niet in 't reine. Dat bleek ons, toen we een tweetal artikelen over de bestrijding van den wintervlinder, voorkomende in *Die Deutsche Obstbauzeitung*, doorlazen. He, dachten we, dat dienen toch ook onze lezers te weten, dat die kleefgordels wel nuttig zijn, maar verre van afdoende ter bestrijding.

Het doel, 't welk men beoogt met 't

om de stammen en dikkere takken (bij struiken of pyramiden) aanbrengen van banden met een kleverige stof besmeerd, is: aan 't wijfje van den wintervlinder den weg naar de kroon af te snijden. 't Wijfje van dezen vlinder toch kan niet vliegen; 't bezit slechts een paar kleine vleugel-stompjes, in verhouding tot 't lichaam veel te klein om zich door 't luchtruim te kunnen bewegen. Het moet dus, wil 't naar boven, beslist tegen den boomstam opkruipen. En dat kan 't heel goed.

Algemeen wordt aangenomen, dat men, bij zorgvuldig aanbrengen en geregeld besmeren der banden, na enkele jaren geen last meer van den wintervlinder en zijn nageslacht zal hebben. En toch! men rekent buiten den waard! Wanneer toch de kleefbanden alleen het eenige ware bestrijdingsmiddel waren, zoo mocht in boomgaarden,

HET VERANDEREN VAN EEN MAND IN EEN WATERBAK.

Oppervlakkig beschouwd, schijnt dat zeer moeilijk om een mand, gemaakt van Wilgen-twijgen in een waterbak te veranderen die niet lek is. En toch is het zoo eenvoudig, zooa's wij bij den heer G. Lodder, bloemist te Utrecht, zagen.

Men weet hoe men ijzer-cement maakt, welnu, bij de te veranderen mand geschiedt precies hetzelfde. De mand, groot of klein, doet er weinig aan toe, wordt eerst met een dunne pap van Portland-cement ingesmeerd, zoowel van binnen als van buiten. De openingen zijn daardoor al minder groot geworden. Nadat dit opgedroogd is maakt men de specie klaar: een deel Portland en vier deelen zand met het nodige water. De mand wordt nu aan beide zijden vol met deze kalk gegooit, zoodat er niets meer van de mand te zien is, terwijl met een borstel alles wordt glad gemaakt. Opgedroogd zijnde is de zonder twijfel zeer goedkope waterbak klaar die men kan plaatsen waar men wil.

J. K. B.



Maxillaria. — *Miltonia*. —
Odontoglossum crispum.

Maxillaria's zijn nu niet wat men noemt populaire Orchideeën en toch zijn er bij die 't kweken dubbel waard zijn. Wij herinneren maar aan *Maxillaria tenuifolia*, waarvan gezonde plantjes ook zonder bloe-

nazien. Het gebeurt toch meermalen, dat de jonge bladeren aan elkaar vastkleven en zoodra wij dit merken, maken wij ze met een glad voorwerp los. De planten mogen nu en dan een weinig water hebben, terwijl men zooveel lucht geeft als het weer het toelaat.

Miltonia vexillaria schijnt een aangename gastvrouw te zijn voor mejuffrouw Thrips; de eerste de beste echter die wij op merken, moet er aan gelooven.

De in den herfst bloeiende *Miltonia Roezlii* mag wel iets warmer staan dan bovengenoemde en zoodra wij merken dat de plant droog is, geven wij haar volop water.

Miltonia spectabilis die in het warmste gedeelte van de kondekas staat, wil liever droog staan dan vochtig, al kan het geen kwaad haar eens te gieten.

Miltonia Schröderiana en *M. Weltoni* beginnen ook spoedig teekenen van leven te geven en krijgen een plaats in het koudste gedeelte van de Cattleyakas waar zij niet

Krijgt men een zwak exemplaar in handen, dat wil gaan bloeien, zoo rijpt men de bloemstengel er uit. Eerst eene gezonde plant en dan bloemen, zij ons parool!

J. K. B.

In kassen en bakken.

Planten schoonmaken. — Insectenbestrijding.

De *Cineraria*'s en *Calceolaria*'s, die in de bak een onderkomen gevonden hebben, moeten goed nagezien en van alle rotte en gele blaauwen ontdaan worden. Zoo noodig ontvangen de *Cineraria*'s tevens een groo-teren pot, waarbij een voedzaam grondmengsel wordt gebruikt, bv. 2 delen bladgrond, 1 deel kie-zoengrond en $\frac{1}{2}$ deel verteerd mest. De *Cineraria*'s groeien snel en hebben dus veel voedsel nodig, waarmede wij ook later rekening moeten houden, door de planten, als de potten weder doorworteld zijn, geregeld te gieren met verdunnen koemest. Het verpotten geschiedt tamelijk stevig, waardoor een gedrongen groei bevorderd wordt. Tevens zetten we de planten wat ruimer, zoodat de bladen zich goed kunnen ontwikkelen en stevig worden. Laten we de planten te dicht op elkaar staan, dan zullen ze spillig opgroeien en geen mooie plant vormen.

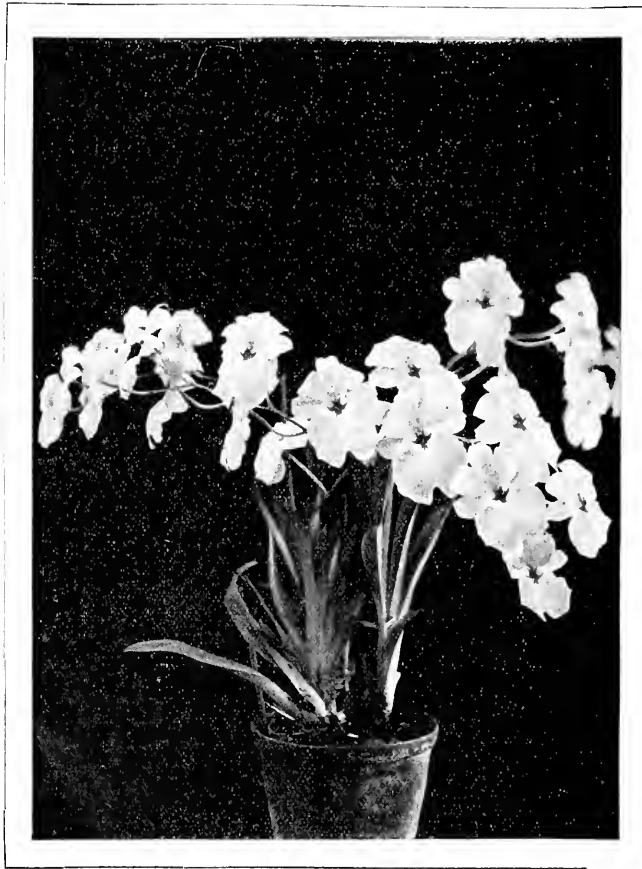
Ook de andere planten die in bakken worden overwinterd, moeten geregeld geinspecteerd worden, zooals de *Azalea*'s, *Gazania*'s, *Leucophyta*'s, *Kleinia*'s, *Echeveria*'s, *Salvia*'s, *Margueriten*, *Fuchsia*'s, *Pelargoniums*, enz. Alle slechte blaadjes en takjes worden zorgvuldig verwijderd en alle smeulende deelen weggesneden. Tevens biedt zoo'n algemeene schoonmaak eene goede gelegenheid om de droge planten flink te gieten, waardoor ze weder voor geruimen tijd genoeg hebben. Bij de stekken van *Pelargoniums* en *Fuchsia*'s nemen we tevens een gedeelte der grootste bladen weg, waardoor de plantjes meer lucht krijgen en niet zoo spillig opgroeien en het rotten wordt voorkomen. Ook alle bloemknoppen worden uitgebroken. Verder verzet men de potten en draai de plantjes om; dit heeft ten doel het doorwortelen te voorkomen en de stengels weer recht te doen trekken.

Op deze wijze worden de planten in de bakken geregeld nagezien, telkens wanneer men bemerkt dat zulks noodig is. Verwaarloos; men dit, dan ondervindt men later de nadeelige gevolgen in doode planten, afgerotte stengels, enz. In de kassen gaan we op dezelfde wijze te werk.

Bladplanten zooals *Palmen*, *Anthuriums*, *Colocasia*'s, *Dieffenbachia*'s, *Dracaena*'s en *Crotons* (*Cod'acums*) worden netjes afgewassen en van Thrips en luizen, waarmede zij mogelijk bezet zijn, gezuiverd.

De Thrips is een heel gevaarlijke vijand onzer planten en dus ook van ons, plantenkwekers en plantenliefhebbers, die insect vernielt de cellen en haar inhoud, waardoor deze plaatselijk gedood worden en de planten niet alleen een leelijk aanzien krijgen, maar ook de groei belemmerd wordt; en wanneer men het kwaad niet spoedig bestrijdt gaan de planten ten gronde. En de Thrips is daarom des te gevaarlijker, wijl ze spot met allerlei bestrijdingsmiddelen, die b. v. de luizen gemakkelijk doodt.

Voor de bestrijding van Thrips in Palmen wordt bij kweekers dikwijls de toevlucht genomen tot het z.g. „zwave-len"; d. i. het onderdompelen of bespuiten der bladen met een mengsel van zeepwater en bloem van zwavel. Doch ook d't helpt niet afdoende en bovendien zien de planten er daardoor vuil en onogee-



Miltonia vexillaria.
(Uit „Garden Life")

men mooi zijn. Deze zijn niet groot, maar fraai geteekend, vooral het gele lipje komt tegen de donkerroode sepalen en petalen gracieus uit.

Maxillaria Sanderiana, met witte bloemen die van roode streepen voorzien zijn, loopen in bloei dadelijk in het oog, aangezien zij van 10—15 cM. in doorsnede zijn.

De *Maxillaria*'s zijn niet moeilijk in cultuur; zij wenschen geen hooge temperatuur, zoo ongeveer 13 gr. Celsius, en zijn met weinig water tevreden.

De heerlijk mooie *Miltonia vexillaria* begint nu teekenen van leven te geven en in deze periode moeten wij ze herhaaldelijk

geheel op een droogje, ook niet nat mogen staan.

Men denke er om dat wij de planten zoo lichtmogelijk plaatsen; de ruiten moeten gewassen worden, telkens en telkens wanneer zij vuil zijn.

Het is goed om ook de *Odontoglossum crispum*-kas eens schoon te maken; glas- en houtwerk, alles wordt gereinigd en de planten stuk voor stuk nagekeken. Waar zich bloemstengels ontwikkelen, daar worden deze tegen slakken beschermd, daar aan den voet een dotje watten aan te brengen, waar de slakjes moeilijk over heen kunnen komen.

lijk uit. Het beste bevalt ons tot heden XL. All, een Engelsch bestrijdingsmiddel ter verdelging van luizen, Thrips en dergelijke ontaig. Ook andere dergelijke insecticiden kunnen goede diensten bewijzen. We noemen Quassia zeep, Wellings-insectencider, de preparaten van de Mij. Phytobie, enz.

Door onze planten daarmede te behandelen kunnen we ze gemakkelijk en zeker zuiveren en vrijhouden van deze lastige plaag. Alleen mogen we niet vergeten, dat de eieren der Thrips die het insect in de bladen legt, niet gedood worden. Daarom moeten we na verloop van eenige weken de planten nogmaals doopen of wasschen, ten einde zeker te zijn dat alles gedood is.

De schildluizen, (*Aspidiotus Nerii*), die veel op onze Palmen voorkomen, worden ook door XL. All met goed gevolg bestreden. Minder direct gevolg heeft het middel op de schildluizen (*Dactylopus adonidum*) welke dikwijls onze *Crotone*s en *Stephanotis* bezoeken en gewoonlijk „wolluizen" worden genoemd, vanwege het witachtig omhulsel waarmee zij omgeven zijn. Dit bekleedsel vormt blijkbaar een beletsel voor het doordringen van het doodende vocht, tenminste bij oude, volwassen insecten. Door herhaalde toepassing wordt men echter ook die plaag meester en kan het opnieuw verschijnen daarvan voorkomen worden.

Veel spuiten bij zonnig, warm weer kan het optreden dezer insecten grotendeels verhinderen, daar vooral Thrips zich in een droge omgeving bijzonder thuis gevoelt en zich sterk vermenigvuldigt.

Bij *Aspidiotus*'s treft men aan de onderzijde der bladen heel dikwijls de z. g. „Spin" aan (*Tetranychus telarius*), juist gezegd een soort mijten die ook de eelen uitzuigen. Wasschen is hiertegen het enige afdoende middel en voorts veel spuiten; want aan water hebben deze beestjes een broertje dood.

Degewone groene en zwarte luizen bestrijdt men door het rooken met tabaksstelen, of het spuiten met het een of ander insectencider. Verder kan men het verschijnen dezer ongenode gasten tegen gaan door te zorgen, dat het in de kassen nooit tocht, daar ze door den wind gemakkelijk van buiten kunnen worden ingebracht.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Windbreking. — Hagen.

We hadden de vorige week onzen boomgaard zoo netjes beplant, hoe we ook door of langs de rijen zagen, altijd stonden de boomen in een onberispelijke rechte lijn, we waren er niet weinig trotsch op en droomden al van rijke oogsten en wat niet al. En nu, de jongste storm heeft nog al wat boomen uit de richting gebracht en ons geleerd, dat er in een boomgaard, behalve goede grondwerking en nauwkeurigheid bij het planten, ook met de natuurkrachten rekening moet worden gehouden, dat bescherming tegen de heerschende winden zeer noodzakelijk kan wezen.

Dit aanbrengen van voldoende windbreking is niet altijd even gemakkelijk. Hebben we met een groote boomgaard of een aanschakeling van verschillende boomgaarden te doen, dan is het aanbrengen van een rij populieren langs de windzijde, dat is in ons klimaat hoofdzakelijk de West- en Noordzijde van het terrein, het eenvoudigste en meest afdoende middel.

Voor kleine oppervlakten is het aanbrengen van zoo'n beschermende rij wel wat schadelijk, want, ook deze moet, om niet in conflict met onze buren te komen, op 2 meter van de grensscheiding geplaatst worden en onze eerste rij boomen

mag van zelve weer niet te dicht er bij komen. We zien dan ook zoo hier en daar een rij pruimen dicht opeen langs de buitenzijden geplant die de boomen in het midden, voor den wind moet beveiligen. Maar ach, een pruim heet zelf nog wel wat bescherming noodig, bovendien een pruim mag een dichter kroon vormen in groei-kracht blijft hij al spoedig bij andere vruchtboomen ten achter. Pereboomen voldoen daarom beter, die behalve dat ze dichte kronen vormen, door hun meerdere lengten ook in het vervolg beter aan hun doel blijven beantwoorden. Dat we er sterke soorten voor uitkiezen spreekt van zelf, ook geen soorten zooals kruidenierspeer, Maagdepeer, Beurre d'Amanlis e. m. a. die door hun wijd uiteengroeiende kronen weinig beschutting zouden aanbrengen. De kleipeer of winterjan en dergelijke vormt een zeer dichte kroon, is echter als windbreker voor opgaande boomen weer minder geschikt omdat de boom zoo klein blijft, rond pyramiden of struiken doet hij echter uitstekend. Er is echter keuze genoeg we noemen slechts de Jodenpeer, Gieserwildeman, Heerenpeer, Goudbal, Besy van Schonauen, Diamantpeer, Dorothe Royal enz. enz.

Behalve dat we wind moeten keeren, moeten we ook maatregelen nemen tegen ongewenscht bezoek, en indien we voornemens zijn de boomgaard later te bewedden moet er ook gezorgd worden dat het vee ons niet ontloopen kan.

Daar waar de waterstand het toelaat, kan door het graven van slooten tegen een en ander gewaakt worden; anders zijn we genoodzaakt hagen aan te brengen. Tal van gewassen zijn er, die ons geschikt materieel voor het vormen van ondoordringbare hagen leveren kunnen. We noemen slechts de Haagbeuk (*Carpinus Betulus*) gewone Beuk (*Fagus sylvatica*), *Ligustrum ovalifolium*, Spaansche aak (*Acer campestre*) en de algemeen voorkomende Haagdoorn (*Crataegus Oxyacantha*). Altijd groene hagen, die uit een oogpunt van windkeering verre boven die, welke hun blad laten vallen, te verkiezen zijn, hebben echter dit tegen, dat ze in aanleg veel kostbaarder zijn dan die welke hun blad verliezen en dat ze door hun minder sterken groei niet zoo spoedig aan hun doel beantwoorden. De *Thuja occidentalis*, *Taxus baccata* en *Buxus sempervirens* komen voor het vormen van deze hagen het meest in aanmerking.

De Haag- of Meidoorn, we zeiden het reeds, wordt tot heden als afscheiding rond boomgaarden het meest gebruikt en toch wordt in woord en schrift het gebruik van den Haagdoorn nogal eens veroordeeld.

Eensdeels omdat doornhagen de kweekplaatsen zijn van rupsen, anderdeels omdat ze de dragers zijn van schimmels, die ook op de vruchtboomen overgaan. Entomologen *) houden echter staande, dat de rupsen, die op de Meidoorn leeft, een andere variëteit is als die welke onze appelboomen teistert en daarom niet op den appelboom overgaat. Voor het oogenblik willen we deze kwestie verder onbesproken laten, maar er enkel op wijzen, dat de Meidoorn één groote deugd heeft, die alle andere missen: door zijn doornene houdt hij niet

alleen mensch en dier buiten, maar het vee, dat in of om den boomgaard weidt, heeft respect voor den Meidoorn. Alle andere hagen worden door het vee afgegeten, de Meidoornhaag niet. Geen wonder dus, dat hij daar, waar de fruitteelt met den landbouw samengaat, de eenig mogelijke is en daarom allerwege voorkomt.

Een haag, onverschillig waartoe samengesteld, moet 50 c.M. van de grensscheiding geplaatst worden, tenzij ook het belendende land van denzelfden eigenaar is. We planten 10 Meidoorns per strekkenden meter en zorgen er vooral voor, dat ze in den beginne niet te snel naar boven gaan, we zouden dan wel een hooge, maar geen dichte haag verkrijgen, die, vooral op lateren leeftijd slechts nuttig aan ons doel zou beantwoorden. Wanneer we op afstanden van 5 M. palen in de haag plaatsen en die met prikkeldraad verbinden, beantwoordt zoo'n haag direct aan het doel. Het prikkeldraad laten we in de haag blijven, ook al zou de haag zonder dat voldoende afscheiding aanbieden. 't Komt toch zoo menigmaal voor dat er zoo hier en daar een kleine opening ontstaat, die o zoo gauw door menschelijke of dierlijke indringers grooter gemaakt wordt. Vinden d'e nu op die plaatsen een prikkeldraad, dan gaat dit niet zoo heel gemakkelijk.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuין.

Bloemkool. — Bladgrond. — Spinazie.

Wat is er toch een verschil tusschen de broeierij-werkzaamheden op de buitenplaatsen en bij hen die het te doen is om wat te verdienen. Wanneer dit nummer verschijnt, zullen beiden reeds begonnen zijn, hun bakken klaar te maken om de bloemkool op te zetten. Wij bedoelen hier niet in de peenrijen, maar in de bakken, welke alleen gebruikt worden voor bloemkool. 12 planten onder een raam van 12 ruiten is voldoende. Heeft men een variëteit, die weinig blad maakt, dan kunnen er 14 onder gezet worden, doch nooit meer.

De tuinman van een buitenplaats heeft reeds gezorgd, dat zijn kisting leeg is, d. w. z. hij heeft den grond er uit genomen en zal deze weer vermengen met nieuwen grond om ze daarna weer te kunnen gebruiken, hetzij voor het oppotten van bloemplanten of wel om ze weer in zijn bakken te brengen. Het flink omzetten van dezen grond is van groot belang; want er zitten zooveel ongerechtigheden in, die onze planten schade kunnen doen. Daarom wordt de grondhoop flink aan den vorst blootgesteld, opdat ze goed doorvriest en waardoor menig slakje of insect te gronde gaat.

Het is niet alleen de gebruikte, doch ook de versche bladgrond die veel spuis herbergt. Zoo menigmaal gebeurt het, dat de voedselwaarde van bladgrond overschat wordt, menigeen denkt toch dat deze aardsoort, wanneer ze maar verteerd is, voldoende voedsel bevat. Zeer zeker is er voedsel in aanwezig, en dat de hoeveelheid hiervan afhangt van het soort blad waaruit ze is samengesteld, behoeft hier zeker niet gezegd. Ieder weet toch, dat eikenblad wel het beste is van al, doch zuivere eikenbladgrond treft men niet veel aan, meestal bestaat ze uit bladeren van verschillende boomen.

Gaarne willen wij erkennen, dat bladgrond de structuur van den grond zeer veel verbetert, zooveel bij zand als bij kleigrond. Bij de eerste grondsoort verhoogt zij de watercapaciteit en bij laatsje wordt deze er door verminderd. Men moet echter wel

*) Van den kouden grond, toch zeker! Ringelrups (*Gastropacha nevustria*), Donsen Basterdsatijnvlinder (*Portheia similis* en *P. auriflua*), Wintervlinder *Chimato-bia brumata*, krakeling (*Diloba coerulescephala*), Roodstaart *Dasychira pudibunda*, *Acronycta tridens*, *Acr. ruficincta*, Spinselmot (*Hyponomeuta evonymella*), dit zijn al mee de ergste, maken beslist geen onderscheid. B. B.

bedenken, dat onze bakken bij het gebruik van veel bladgrond, in den zomer vooral spoedig, ja zelfs te gauw zullen uitdrogen, waardoor dus veel gieten noodzakelijk wordt.

Wij hebben de gewoonte om in 't najaar een groote aardhoop klaar te maken voor het vullen van onze bakken en gebruiken daarvoor een deel oude bladaarde, een deel verse bladaarde (die toch voldoende verteerd is) en een deel tuingrond waarin veel humus aanwezig is. Gedurende den winter wordt bij die hoop goed wat overjarige koemest gevoegd en een paar maal de beerpit leeg gestort om daarna alles flink door elkander te werken.

Op die manier hebben we altijd grond voldoende. Wanneer we nu bakken moeten aanleggen voor bloenkool of aardbeien en we weten dat deze gaarve wat zwaarder grond hebben, dan wordt voor zulke ramen wat meer tuingrond bijgevoegd. Het is verreweg de gemakkelijkste manier.

Grond, welke wij voor het zaaien in potten of schotels gebruiken, wordt gezeefd en afzonderlijk gehouden en liefst wel zoo bedekt, dat ze niet te nat kan worden dus dat we ze altijd gereed hebben. De grond voor de bakken wordt bij ons niet gezeefd, alleen grove stukken of stokjes en steentjes verwijderd. Te fijn gezeefde grond, kan ons voor het vullen van bakken niet voldoen.

Tusschen de bloemkool kan men wat spinazie zaaien, waarvoor men scherp zaad neemt, welke altijd vroeger oogstbaar is. Het is de moeite waard om deze jonge plantjes later te verspenen in een anderen bak. Men kan er dan vroeg van oogsten, doch alleen voor liefhebbers verdient dit aanbeveling en dan nog voor een klein gezin, want ieder weet dat de hoeveelheid uit een bak geplukte spinazie, door het koken zeer veel vermindert.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Zaadbestelling.

De tijd begint zoo langzamerhand te naderen, dat de zaadprijscouranten kunnen worden tegemoet gezien. De zaadhandelaars zorgen gewoonlijk, dat deze prijscouranten vóór 1 Januari in $\frac{1}{2}$ bezit van de liefhebbers zijn en dit is niets te vroeg, aangezien hij, die over eene verwarmde kas beschikt, reeds in Januari kan beginnen met zaaien.

Ofschoon we voor onzen bloementuin zoo'n haast niet behoeven te maken, is 't toch goed, vast eens na te gaan, wat we het volgende jaar zullen zaaien. Wie in zijn tuin een bak heeft, of wie zelfs maar over een geschikt plaatsje in de vensterbank beschikt, kan zijn zaadplanten daar vroeger zaaien, dan in den open grond kan geschieden en ze dan later in den tuin planten. Deze methode heeft niet alleen het voordeel, dat men vroeger bloemen heeft, maar men kan daardoor ook de plantjes beter afstand geven als bij het uitdunnen van zaailingen.

Wat zullen we nu zoo al in onzen tuin hebben? We willen ons bij deze bespreking bepalen tot één en tweejarige planten, of tenminste tot dezulke, die als zoodanig worden behandeld:

Agrostemma Coeli-rosa een plantje met rose bloempjes, geschikt om er groepen van te kweken, hoogte ± 30 centimeter.

Alyssum Benthami compactum en *Alyssum maritimum* zijn zeer aan te bevelen voor randen en voor lage groepjes langs onze bloemenranden, bloeit wit, Juni—September.

Amaranthus caudatus, de kattes'aart, lange roode bloemtrossen, zeer effectvol in flinke groepen, 0.80—0.90 M.

Anagallis grandiflora z.g. Bastaardmuur.

De helder blauw en roodgekleurde bloempjes verschijnen in Juli—September; het is een laag plantje, dat van een zonnig plaatsje houdt.

Antirrhinum, de welbekende Leeuwenbekken. We doen het beste deze in afzonderlijke kleuren te bestellen. Het is een van de dankbaarste bloemen voor onzen tuin. Ze varieren in hoogte tusschen 40 en 70 centimeter.

Asters (*Calystephus chinensis*). Hoewel stijf, zijn het fraaie najaarsplanten. Losser zijn de enkele Chineseche asters. Vrijwel alle kleuren zijn vertegenwoordigd.

Calendula officinalis, de gewone Goudsbloem, blijft steeds een van onze zuiverste oranjebloemen.

Calliopsis bicolor; fraaie, losse planten met bruine en gele bloempjes zeer geschikt voor snijbloem, groeit wat wild.

BIJENTEELT.

Parthenocarpie en bijenteelt.

Parthenocarpie is de wetenschappelijke naam voor: het vermogen der ooftboomen, om zonder bevruchting vruchten voort te brengen. Als dat zoo is, lezers, dat we werkelijk vruchten kunnen oogsten, zonder dat eene voorafgaande bevruchting heeft plaats gehad, dan moet zulks een groote slag wezen voor de bijenteelt; dan kunnen we niet meer spreken van het groote nut, dat de lieve bijtjes ons in land- en tuinbouw bewijzen door het bestuiven van bloemen en bloesems. Edoch, die theorie der parthenocarpie zal in de practijk zoo'n groote vaart wel niet nemen, dat ze geldt voor alle tuin- en landbouwgewassen. Bij ooftboomen heeft men in 't bijzonder omtrent de leer der parthenocarpie verschillende proeven genomen.

Laten we hier, in 't belang van de zaak, eens even nagaan, wat een Duitsche bekend leerde op ooftteeltgebied, dr. Richard Ewert, aan het Koninklijke Pomologische Instituut te Proskau, ons omtrent die genoemde leer heeft te vertellen.

In zijne hoogst interessante brochure: „Die Parthenocarpie oder Jungferfruchtbarkeit der Obstbäume" (Berlijn bij Paul Parey 1907) lezcu wij op pag. 56: „In het momenteel stadium van ontwikkeling aangaande de Pomologie heeft men nog het recht te zeggen, dat bijenvlucht en kruisbestuiving voor de ooftteelt nuttig zijn. Misschien is evenwel de tijd niet meer ver, dat deze stelling als afgedaan geldt."

Is de onderstelling van dr. Ewert juist, dan zou de bijenteelt hierdoor een gevoelige slag krijgen en de imkers konden mettertijd de matten oprollen, want de bijen zouden dan hare groote betekenis voor den tuin- en landbouw met het oog op de vruchtzetting van talloze cultuurgewassen, verloren hebben. Het is derhalve voor de bijentelers van belang, te weten, waarom het bij deze nieuwe ontdekking gaat, en of deze zaak werkelijk op den duur de ruïne voor de bijenteelt beteekent.

Tot nu toe is men nagenoeg algemeen de meening toegedaan, dat zonder bevruchting, noch de vorming van zaad, noch die van een vleeschvrucht mogelijk is.

Al lang wist men evenwel, dat bij de komkommer vruchten zonder pit verkregen worden, wanneer de bestuiving der vrouwelijke bloem met opzet verhindert wordt.

Hetzelfde resultaat heeft men nu in den jongsten tijd ook bij ooftboomen en bessestruiken verkregen, en deze ontdekking mag voor de ooftteelt in 't bijzonder van groot belang geacht worden, om reden de vraag naar ooft zonder pitten, misschien wel groot zal worden.

Carduus (*Silybum*) *Marianus*, de Mariadistel, een fraaie gazonplant. Bonte ingesneede bladeren, ± 1 meter hoog.

Onder de *Centaurea*'s hebben we vooreerst de variëteiten van de korenbloem, *Centaurea Cyanus*. Behalve de gewone blauwe, die steeds de zuiverst gekleurde zijn, hebben we ook witte en roodachtig gekleurde, 40 centimeter, Juli—October.

Centaurea Margaritae, zuiver wit en *C. suaveolens*, geel, welriekend, staan op stevige steen en zijn geschikter voor snijbloemen.

Centranthus macrosiphon een dankbaar bloeiend plantje, roode bloemtuilen, Juli—Augustus, 25 c.M. Heeft eene kruipende groeiwijze.

Th. J. DINN.

De toekomst der parthenocarpie als vijand der bijenteelt, zal onze bijevrienden niet groot voorkomen, wanneer ze vernemen, hoevele kunstgrepen, moeite en zorg met het verkrijgen van ooft *zonder* pitten gemoeid zijn. Alle stampers van een bloeiende boom of struik moeten voor stuifmeel outogankelijk gemaakt worden. Dr. Ewert bereikt d.t. door de stempels van een zeker aantal bloemen te bestrijken met een vloeistof, die de weefsels van bepaalde organen doet afsterven; de overige bloemen moeten echter alle afgesneden worden.

Dit moet uit den aard der zaak reeds geschieden bij bloemen, die op het punt staan open te gaan. Met duim en vinger van de linkerhand opent men voorzichtig de bloemknoppen, terwijl men met de andere vingers en de muus van de hand het fleschje vasthoudt. Met de rechterhand hanteert men dan het penseel. De operatie moet op zonnige dagen geschieden en aangezien niet alle bloemen kunnen bewerkt worden, dient men ook de meest geschikte er uit te kiezen. De benoemde vloeistof „kernlos", (d.i. zonder pit). Zij is in de apotheek van het Koninklijke Pomologische Instituut te Proskau (Silezië) verkrijgbaar.

Het is duidelijk, dat zulk eene omslachtige bewerking der boomen slechts in kunst-kwekerijen van rijke menschen of in speciale inrichtingen mogelijk zal zijn. De boer zal zich nooit er mede bezig kunnen houden. Wil hij op groote schaal appels en peren oogsten, zoo zal hij het wel nooit zonder onze bijtjes kunnen stellen. Door de kruisbestuiving zoo mogelijk bij alle bloemen mogelijk te maken, zal hij ook in de toekomst van zijn boomgaard het grootste voordeel behalen.

Voor eventueele correspondentie, vragen, enz. gelieve men er nota van te nemen, dat mijn adres voortaan is:

Erbeek.

G. J. PANNEKOEK.

DE MUTATIE-THEORIE.

Van prof. De Vries' werk „Soorten en Variëteiten" is eene Fransche vertaling verschenen onder den titel „Espèces et variétés, leur naissance par mutation" par Hugo de Vries. Traduit par L. Blarinchem, docteur es sciences, chargé d'un cours de biologie agricole à la Sorbonne.

In onze taal verscheen de Hollandsche bewerking voor drie jaar van de hand van Dr. Buekers, onder den titel „Soorten en Variëteiten".

„FLORALIA” TE DELFT.

Dinsdagavond 1 Dec. j.l. hebben we het genoegen gehad de vergadering, uitgeschreven door het voorloopig bestuur der vereniging „Floralia” in de kleine concertzaal van Stads Doelen bij te wonen. De vergadering werd geprecedeerd door den heer W. Wittenberg welke, na de bekendmaking van eene kleine wisseling in het voorl. bestuur, het woord verleende aan den spreker van den avond, den heer J. K. Budde, hortulanus te Utrecht.

In zijn inleidend woord schetste de spreker wat bloemen en planten te beteekenen hebben in 's menschen leven: bij geboorte, verjaardag, huwelijk en zelf na onzen dood doen bloemen en planten dienst tot blijde of droeve herinnering. Hoe gaarne siert de jonge, doch voor! zindelijke huisvrouw hare woning met Flora's gaven. Is het daarom te verwonderen dat bloemen zijn doorgedrongen tot zelfs in de stedelijke achterbuurten?

Alsnu deelde spr. ons mede hoe de eerste „Floralia-vereeniging” in Nederland gesticht is door eene dame te Zwolle in 1871. Niet minder dan 3000 pakjes bloemenzaad schonk ze den minder bedeelden, om het kweken van planten en bloemen in elk huisgezin in te voeren. Ziedaar de eerste „Floralia-vereeniging”.

Ook onze vereniging beoogt hetzelfde doel: stelt zich ten doel in 't voorjaar aan hare leden stekjes van bloemen en planten, tegen zeer goedkoopsten prijs, uit te reiken, om in het najaar (einde Augustus of begin September) eene tentoonstelling van de geleverde exemplaren te organiseren waaraan verschillende prijzen verbonden zijn.

Voorts behandelt snr. de behandeling van eene groote serie bloemen en planten, vooral de soorten waarmede men succesvol kan werken: tal van plantjes waren ter zijner beschikking waarvan sommigen in volen bloei.

Nadat de spreker de aanwezigen geruimen tijd op onderhondende wijze bezig had gehouden, werd de gezamenlijke afsluiting van de avond opengesteld: nagenoeg alle aanwezigen lieten zich inschrijven.

Hiermede was de vereniging gesticht; het concent-reglement kon — wegens het verzevorderde uur — niet geheel behandeld worden. Om voorstel van een der leden werd het voorloopig bestuur bij acclamatie als definitief benoemd.

Dit bestuur is samengesteld uit de heeren W. Wittenburg, voorzitter; B. E. Wolda, secr.: J. H. Stigter, penningmeester; D. W. Dondorp, H. J. v. d. Jagt (Plantsoenopzichter), J. H. Schaad en J. H. Stout Jzn., leden, allen te Delft.

VEREENIGING VAN LAND- EN TUINBOUWONDERWIJZERS IN NEDERLAND.

Met belangstelling nam ik kennis van het verslag, eenige weken geleden in dit blad opgenomen, omtrent de oprichting van eene „Vereeniging van Land- en Tuinbouwonderwijzers” in ons vaderland. Voorzeker kan zulk een Vereeniging veel nut stichten, zoowel voor het onderwijs aan de cursussen als voor leeraren en leerlingen daarvan. Evenwel kwamen eenige bedenkingen bij mij op, onder het lezen van bovenvermeld verslag en daar tot heden zich blijkbaar niemand geroepen gevoelde, de aandacht daarop te vestigen, zij het mij vergund, eenige woorden hierover te zeggen.

Volgens mijne meening is de grondslag der Vereeniging niet breed genoeg. Heb ik het goed begrepen, zoo kunnen slechts leden worden personen in het bezit der wettelijke bevoegdheid tot het geven van onderwijs. Alle leeraren-practici zijn dus uitgesloten. Welke beweegredenen tot deze uitsluiting geleid hebben, is niet duidelijk, maar m. i. kan die niet zijn in het belang der vereeniging en het doel dat zij beoogt. Wanneer slechts de theoretici tot de vereeniging kunnen toetreden, ligt het gevaar voor de hand, dat zij zeer eenzijdig zal werken en er met de eischen der praktijk weinig rekening zal worden gehouden; in ieder geval niet in die mate, als het geval zou zijn wanneer ook mannen, staande in de praktijk van het vak, haar met raad en daad konden dienen. Dat dit geen denkbeeldig gevaar is, behoeft wel geen nader betoog. Anderzijds zouden de leden-practici raad en voorlichting kunnen ontvangen, met betrekking tot de methode van onderwijs en wat daarmede in verband staat, van hun mede-leden, in het bezit der akte van bevoegdheid tot het geven van onderwijs, en dus op dat gebied de mannen der ervaring.

Op die wijze konden beide groepen samenwerken en elkaar voorlichten en steunen en zou het werken der vereeniging meer doeltreffend kunnen zijn en het onderwijs zelve er baat bij vinden.

Ook het streven der vereeniging, een band te leggen tusschen leeraren en leerlingen, is voor beide groepen minstens van evenveel beteekenis; misschien op practisch terrein nog van meer waarde dan op theoretisch gebied.

Deze overwegingen leidden mij tot de vraag: „Waarom worden de leeraren in de praktijk niet als leden der Vereeniging toegelaten; en zou het niet mogelijk en wenschelijk zijn, mede in het belang der Vereeniging zelve, hierin alsnog verandering te brengen?”

Velen zal het met mij aangenaam zijn, van bevoegde zijde hieromtrent nader te worden ingelicht.

S.

W. LODDER.

TAK OF BLADE?

Taxodium distichum.

Onze geachte Redacteur B. B. is zoo vriendelijk een bijchrift te plaatsen onder mijn stuk, waarin ik ter sprake bracht de kwestie of de eenjarige takjes van bovengenoemde coniferen wel als takjes beschouwd moeten worden. Voor ik echter dit bijchrift beantwoord, wil ik even wijzen op een zeer storende fout. Op de 5e regel van de 2e kolom staat:

Zij vallen niet of na de bladen af; dit moet zijn: Zij vallen met enz.

Nu de zaak:

Als onze Redacteur boomkweker of tuinman was, zou hij weten, dat deze Coniferen op de kwekerijen, en ook in de tuinen maar al te vaak sterk ingesneden worden, evenals men dit doet bij gewone loofboomen en struiken. Sommige tuinlieden, meenen geloof ik, dat deze boom altijd moet ingesneden worden. Want laten kunnen zij het niet. Hoe het zij: de boom gedraagt zich dan als elke andere boom en vele coniferen en loopt overal zoowel op zijn oude als op zijn nieuwe hout uit. Ik zag het zelfs bij een oude *Pseudo-Tsuga Douglasi*, waar bij ongeluk eenige levende takken waren afgebroken. Op de stam en de takken ontwikkelden zich nieuwe takjes. Zijn slapende oogen komen tot ontwikkeling.

De kwestie over slapende oogen heeft dus met de zoogenaamde éénjarige tak-

jes niets te maken, (1) want bij 't insnijden van de *Taxodiums* zijn die levende takjes niet meer te vinden.

Doch als de heer B. B. den boom goed na wil zien (en hij behoeft niet lang te wachten, want de meeste *Taxodiums* dragen nog hun verdorpe bladeren), dan zal hij zien, dat de boom zich niet alleen gedraagt als een met gevinde bladeren, maar als een met dubbel gevinde.

Kent de heer B. B. wel de *Gleditsia triacanthos*? Zeker wel. Welnu, deze boom heeft enkelvoudig gevinde en dubbel gevinde bladeren. Maar ook overgangsvormen, waarbij enkele vinblaadjes veranderd zijn in gevinde zijblaadjes, zoodat zoo'n blad eigenaardig gevormd kan zijn. (2)

Bij *Gymnoclades canadensis* is het onderdeel van 't blad enkelvoudig gevind, het bovendeel dubbel gevind. Welnu, de *Taxodium* vertoont ditzelfde. Sommige zoogenaamde éénjarige takjes hebben weder zijtakjes met dezelfde vlakke naalden, doch als hij nu meent, dat dit een bewijs zou zijn, dat dit het gevolg is van verborgen oogen in 't eenjarige takje en dat dit takje veranderd is in een gewoon, dan heeft hij het mis, want het takje met zijn zijtakjes vallen toch als 'ers stuk af. Opvallend is 't, dat men zekere moeite moet doen om de afzonderlijke naalden van 't takje los te maken, terwijl op dit ogenblik met de minste beweging het geheele takje loslaat en zich dan geheel gedraagt als een enkel- of meervoudig gevind blad, behalve, dat deze somtijds in geleidingen afbreken. De stand van de blaadjes ten opzichte van den algemeenen bladsteel doet er niets toe. (3) Het blad behoeft niet in alles met die der loofboomen overeen te komen.

De vraag blijft bij mij open, waarom moeten wij die takjes of bladstelen als takjes beschouwen?

Met mijn opmerking spreek ik slechts het vermoeden uit, en 't zou mij aangenaam zijn, indien van de zijde der botanici, die over tijd en mikroskoop beschikken kunnen, een rationeële oplossing kon gegeven worden. Ik vond in mijn dendrologische werken zoo goed als niets dat mij bevredigt. Lauche zegt in navolging van K. Koch, Blätter zweizeilig linienförmig, hautartig, scheinbar gefiedert. Beissner zegt er niets over, of liever iets verkeerd: Blätter zweizeilig, abwechselnd, dichtstehend, frischgrün, lineal-spitz, gerade oder etwas gebogen, 10—17 m.M. lang, kaum 1 m.M. breit, an den Spitzen der jungen Zweige oft schuppenförmig; im Herbst mit diesen abfallend. Als de bladeren met de jonge twijgen afvallen, waarvoor moeten dan die takken gevormd worden? Beissner zegt niets van andere twijgen.

Tubef: Die Zarten Blättchen stehen an den Haupttrieben ringsum spiralg und fallen von denselben im Herbst ab.

Die Seitentriebe an welchen die Blättchen gescheidelt sitzen, werden ganz abgeworfen (Sog. Absprünge). Heel duidelijk is hij niet. Hij zegt dat de blaadjes spiraalsgewijs rondom de Hoofdscheuten staan en dan zegt hij dat zij aan de zijdscheuten geplaatst zijn. Ik zou daaruit kunnen opmaken, dat hij feitelijk de blaadjes met die zoogen. éénjarige takjes als een geheel beschouwt.

Bij *Tax. mexicanum* vallen die bewuste takjes eerst in den nawinter geheel af. Ook weder zich gedragende als sommige vinbladige planten o.a. sommige *Carya's*.

Coniferen leveren dikwijls groote verrassingen en de aanwezigheid van twee verschillende bladvormen op dezelfde plant, of op verschillende leeftijd, heeft menig botanicus en practicus in de war gebracht en allerlei geslachten door een gehaspeld

en de geheele nomenclatuur der coniferen wijst ons daarop. Later heeft men beter ingezien. Waarom zouden wij ten opzichte *Taxodium distichum* ook niet gedwaald hebben?

L. A. SPRINGER.

Bijlschrift: Naar aanleiding van 't bovenstaande nog een paar korte opmerkingen: (Zie de cijfers, welke ik in den tekst van den heer S. plaatste):

1) De kwestie der *slapende oogen* wordt door den heer S. niet zuiver gesteld; ondanks het feit, dat ik noch boomkweker, noch tuinman ben, was 't mij zeer wel bekend, dat ook de *Taxodium* ze heeft, maar daarover hadden we het niet: 't was de vraag, of ze zitten in de oksels der naaldjes, en of ze door een speciale snoei tot uitloopen te brengen zijn. Dat uit te maken zal moeten wachten tot a. s. jaar.

2) *Gleditschia triacanthos* is mij inderdaad bekend. Vóór een jaar of zes heb ik die merkwaardige bladvormen (nadat ik het ontstaan geruimen tijd nauwkeurig had nagegaan) in *De Levende Natuur* beschreven en afgebeeld. Ik meen mij ook nog te herinneren, dat de heer S. in een volgende afl. er op gereageerd heeft. Maar al gedraagt *Taxodium* zich aldus, daarom zijn de organen waarom 't hier gaat, nog geen bladen. De stengels van *Epiphyllum*, *Phyllocactus*, *Ruscus*-soorten, enz. gedragen zich ook als bladeren, doch 't blijven takken.

3)doet er niets toe? M. i. is het beslissend en moet het voorloopig als een hoofdbezwaar gelden, om de meening van den heer S. te aanvaarden. Pour disputer, il faut être d'accord, en waar we hier diametraal tegenover elkaar staan, kunnen we het dispuut op d't punt veilig saken.

4) Als het althans niet lang reeds uitgemaakt is, wat mij minder zou verwonderen dan het tegendeel: 't onthrekt mij op 't oogenblik echter ten eenenmale aan den tijd, zulks na te snuffelen.

5) *Tubeuif* is m. i. wel duidelijk. Als de heer S. den boom goed na wil zien, zal hij vinden dat er op de hoofdscheuten, behalve de gevederde zijnscheuten, óók nog enkele naaldjes voorkomen, die zich op het gezicht in geen enkel opzicht onderscheiden van die der gevederde takjes. Die naaldjes op de hoofdscheuten nu, staan in een spiraal, zooals trouwens niet anders te verwachten was.

In'uschen: mit Worten lässt sich trefflich streiten! Ik stel voor, de zaak aan te houden tot a. s. voorjaar, wanneer we mischen in staat zullen zijn, feiten te lten spreken.

B. B.

LEESTAFEL.

De Flora van Nederland, Beschrijving van Bijzonderheden uit het Leven en het voorkomen van alle in Nederland in het wild groeiende bloemdragende Planten, door H. Heukels, Leiden, N. V. B.ekhandel en Drukkerij voorheen E. J. Brill, en Groningen, N. V. Erven P. Noordhoff's Boekhandel en Uitgeverszaak.

Van dit voortreffelijk werk, bij het verschijnen der 1e en 2e Afl. reeds zonder eenig voorbehoud door ons aanbevolen, liggen thans de 3e, 4e en 5e Afl. voor ons, waarin achtereenvolgens de fam. der *Caryophyllaceae*, *Portulacaceae*, *Berberidaceae*, *Ranunculaceae*, *Nymphaeaceae*, *Papaveraceae*, *Cruciferae*, *Resedaceae* en *Violaceae* worden behandeld.

Het werk is geheel volledig en vult eene laeune in onze tegenwoordige Nederlandse botanische literatuur op waardige wijze aan.

B. B.

BRIEVENBUS.

Chrysanthemum met verschillendkleurige bloemen.

Onder mijne eigen gekweekte Chrysanten (de stekjes betrof ik van de heeren Gerritsen en Valetton te Nijmegen) is een vreemde, en ik zou gaarne willen weten of dit iets bijzonders is, of dat dit vaak voorkomt. Deze is wat laat in bloei gekomen maar prijkt nu met helder lila bloemen, en aan één tak gedecideerd bruine bloemen, naar geel overgaande in het centrum. Ieder die het ziet denkt eerst dat het eene aparte scheut is, maar dat is niet zoo, het is van een tak die uit den stam komt.

St. Anna.

A.

Het verschijnsel dat zich bij uw *Chrysanthemum* heeft voorgedaan, komt meer voor. Het is een geval van knopvariatie, in den tuinbouw gewoonlijk een „sport” genoemd. Op deze wijze zijn in den tuinbouw tal van variëteiten ontstaan, die dan langs ongeslachtelijken weg worden voortgekeekt. De oorzaak van zulke verschijnselen is moeilijk na te gaan, vooral bij planten die zooals *Chrysanthemums*, *Dahlia's*, *rozen* en dergelijke zoo uiterst rijk aan verscheidenheden zijn. De variëteiten van zulke variabele planten toch zijn meestal producten van gemengden oorsprong, d.w.z. ontstaan uit een reeks van kruisingen over en weer, van roode, gele, witte, rose, bruine, paarsche en andere kleuren en vormen. Meestal is het geval bij knopvariaties, dat uit een samengestelde kleur een der kleuren wegblijft of wel dat een kleur die tot nu toe latent gebleven was, plotseling optreedt en daardoor de oorspronkelijke kleur der bloemen verandert.

Dr. P. J. S. Cramer, die op een proefschrift over „Knopvariatie” promoveerde, schrijft daarin o.a.: „Zoo komen bij Chrysanthemum-variëteiten dikwijls knopvariaties voor, waarin geel aan de oorspronkelijke kleur wordt toegevoegd; deze kleur schuift zich dan als 't ware over de reeds aanwezige heen. De volgende voorbeelden maken dit duidelijk:

Prince Alfred, samengestelde kleur, paarsrood; uit deze is ontstaan *Lord Wolseley*, bronsrood.

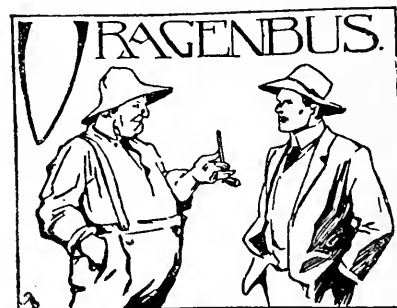
President Borel, achter- en voorkant van de bloemblaadjes verschillend, nl. voorkant purper, achterkant zilver. Daaruit ontstond de var.: *Eastman Belle*, wier bloemblaadjes aan den voorkant bronskleurig, aan de achterzijde goudkleurig zijn.

G. H. Simmons zacht geel met bronskleurige strepen. Deze gaf een knopvariatie wier bloemen wit waren met rose strepen. Uit het overzicht ziet men dadelijk dat in de eerste twee gevallen eenvoudig geel werd toegevoegd, in 't laatste alleen geel verloren ging.”

Het verschijnsel van knopvariatie is dus niet zoo heel zeldzaam: bij *Dahlia's*, *Azalea's*, *Hyacinthen*, *Anjers* enz. komt het nog al eens voor, vooral ook bij sommige tulpen, waar volgens dr. Cramer, bij eenige gestreepte bloemige variëteiten, knopvariatie zelfs regel is, zoodat telken jare de bollen, die effen bloemen geven, uit de partij moeten worden gezocht; voor een deel gaan zij later weer gestreepte bloemen dragen.

Maar hoewel niet zeldzaam, interessant is het verschijnsel, dat vooral bij planten met groote bloemen, zooals de bloemhoofdjes bij de *Chrysanthemums* sterk in het oog valt, altijd.

v. L.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstijn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grümme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Eerbeek.

Vraag No. 377.

In het Amerikaansche tijdschrift „Gleanings in Beechburg” vind ik eenige belangwekkende bijzonderheden vermeld omtrent de *SPIDER PLANT* (*Cleome pungens*). Deze tuinsierplant schijnt verbaasd honingrijk te zijn, zoo zelfs dat de bekende bijenteler Root uit een twaalfstal bloemen dezer plant een eetlepel vol nectar wist af te scheiden. In het werk van prof. Hugo de Vries „Californië” vond ik echter omtrent d't gewas, dat in de Rocky Mountains reekruig in 't wild wordt aangetroffen niets vermeld. Kan de redactie van „O. T.” iets omtrent *Cleome pungens* mededeelen? Is de spiderplant tegen ons klimaat bestand? Is zij in Holland bekend?

En zou de redactie mij mogelijk ook kunnen mededeelen welk gewas bedoeld wordt met de Amerikaansche benaming *Basswood*? De dictionnaire geeft hier geen licht.

Arnhem.

H. M.

Antwoord: *Cleome pungens* is een fraaie sierplant behoorende tot de familie der Capparideae. Ze wordt bij ons in tuinen hier en daar wel aangetroffen en als éénjarige plant gekweekt. De plant is struikachtig van habitus en wordt circa 1.25 M. hoog. De bloemen die in lichte eendelingse trossen van Juli tot in den herfst aan de hoofd- en zijtakken verschijnen, zijn zeer eigenaardig gebouwd en violetrood van kleur. De plant is kleverig en met stekels gewapend, terwijl de vijf tot zeventallige blaadjes handvormig zijn samengesteld. Dat Spiderplant (= spinplant) is met het oog op den vorm der bloemen, wel aardig!

Met *Basswood* wordt *Lindehout* bedoeld.

v. L.

Vraag No. 378.

a. Wanneer beste tijd om blauwe CLEMATIS en BLAUWE REGEN te PLAN-
TEN?

b. Wilt u soort opgeven van KLIM-
MENDE THEEROOS en ROODE ROOS,
snelgroeiend, veel en mooie bloemen. Wan-
neer beste TIJD om te PLAN-
TEN? Standplaats op 't Zuiden.

c. Is op ZANDGROND, laatsten zomer
bemest met VARKENSMEST, a.s. seizoen
zonder verdere behandeling rijkelijk bloe-
men, te verwachten? Dezen zomer hoofd-
zakelijk veel rank en groot blad, weinig
en kleine bloemen. Ook op 't Z. gelegen.
Rhenen. J. S.

Antwoord: a. October en April.

b. Een fraai klimmende theeroos is nog
altijd de bekende Gloire de Dijon, die ik
u zeer kan aanraden. Turner's Crimson
Rambler is een fraaie klimroos met karmo-
zijnroode bloemen en krachtigen groei. De
bloeitijd is echter beperkt. Een ander
fraai twee'al is Belle Lyonnaise gele thee-
roos, en Reine Marie Henriette, ook een
theeroos, kersrood of Bouquet d'or, donker
geel en Zéphirine Drouhin, rood of W. A.
Richardson, oranjegeel en Mad. Isaac Pé-
reire, licht karmijn. Beste planttijd Octo-
ber-November of Maart-April.

c. Varkensmest is een nog al krachtige
meststof welke, als het mest met s'roo of
strootseil is, op zandgrond voor bloemen wel
gebruikt kan worden. Hoe meer humus er
in den grond komt hoe beter en kunt u nu
wat verteerd blad of compost van de vuil-
nishoop bij het spitten in den grond bren-
gen, des te beter. v. L.

Vraag No. 379.

Naar aanleiding van uw artikel over
Lonicera flexuosa verplicht u mij met ver-
melding welke kamperfoelie ik kan plan-
ten die winterhard is.

Ik heb een paar rozenbogen waaraan ik
gaarne ook kamperfoelie had. Is ze te
zaaien? Wat beveelt u aan?

Byssum.

H. B.

Antwoord: Kamperfoelie's zijn wel te
zaaien, maar dan duurt het eenige jaren
vóór u een flinke plant en bloemen ziet. Ik
raad u daarom aan liever een paar flinke
exemplaren te koopen.

Kamperfoelie's zijn boschplanten, dus
schaduwplanten maar vele soorten groeien
ook uitmuntend in de volle zon en bloeien
dan tevens zeer rijk.

Onze gewone kamperfoelie *Lonicera
Peryclimenum* is al een heele mooie plant
die in elken tuin haar plaatsje waard is.
Ook de *Lonicera flexuosa* is een dankbare
en rijkbloeiende plant die de volle zon ver-
draagt en bij ons sedert tientallen van
jaren onbedekt de win'ters doorstond, niet-
tegenstaande ze als niet volkomen winter-
hard wordt beschouwd. De bonte vorm lijkt
mij voor uw doel minder geschikt. Zeer mooi
is ook de *L. sempervirens* met prachtige
roode bloemen, maar deze is ook niet zoo
winterhard als onze inlandsche Kamper-
foelie. Even sterk als deze is wel de *L.
Caprifolium* met fraaie welriekende bloemen,
die dan ook algemeen in tuinen wordt aan-
getroffen!

Uitgenomen de *L. flexuosa* die zwarte
bessen geeft, dragen de andere prachtige,
glinsterend roode vruchten, die na den
bloeitijd nog een zeer fraaie versiering
geven. v. L.

Vraag No. 380.

Dikwijls komt het voor dat de GENTIA-
NA ACAULIS het eerste jaar prachtig
bloeit, het tweede ééne bloem geeft en het
derde jaar STERFT. Hoe moet ik die be-
handelen, om haar hier langer in leven te

houden en jaarlijks een ruime bloei te ver-
krijgen.

Antwoord: Onze winters zijn voor de
alpenplantjes dikwijls zeer ongunstig we-
gens de onbestendigheid van het klimaat.
De afwisseling in de weersgesteldheid, dan
vorst, dan regen, sneeuw en weer vorst,
maakt het leven voor deze bergkinderen
vaak zeer moeilijk. Toch heb ik op „Wild-
hoef” in Bloemendaal prachtige bedden
met deze Alpen-Gentiaan gezien en ook
ten onzent overwinterden de plantjes steeds
goed. Staau ze 's winters bij u ook te nat?
Maak dan het perkje wat hooger en denk
erom dat de *Gentiana acaulis* het beste
groeit in een zandigen kleigrond. Zuiver
zand of zandige veenaarde is niet zeer ge-
schikt. Probeer het dus nog eens op deze
wijze. v. L.

Vraag No. 381.

Is het nog de moeite waard om de
STAMMEN en TAKKEN te REINIGEN
van oude appel- en pereboomen, waaraan
nooit iets gedaan is, doch die nog tamelijk
veel vruchten geven, en kan dat werk ook
door onbevoegden gedaan worden, bij wijze
van werkverschaffing?

Hetten.

C. E. v. Dr.

Antwoord: Wanneer oude verwaarloosde
boomen desondank nog tamelijk veel
vruchten voortbrengen en deze nog niet
onder de rommel (kroet zeggen ze in de
Betuwe) behoeven geraangschikt te worden,
dan is dit een bewijs dat er nog levens-
kracht in de boomen aanwezig is en ze het
reinigen en snoeien nog dubbel waard zijn.

Wanneer u hen die met het reinigings-
werk zullen worden belast maar zoóveel
begrip omtrent planten kunt aanbrengen,
dat ze begrijpen dat oude boomen ook
levende wezens zijn, die elke bejegening
hun aangedaan ook voelen, dan kunt u ge-
rust dit bij wijze van werkverschaffing doen
uitvoeren.

De doode sehors, die er bij oude appel-
boomen soms verbaazend dik kan opzitten
en er als losse schilvers soms bijhangt, en
het mos dat stam en takken bedekt, mag
gerust door borstel of krabber worden ver-
wijderd. Hoe ver dit gaan mag, wijzen stam
en takken zelve wel aan, zodra het groen,
het leven, zichtbaar wordt, moet worden
opgehouden; verder doorborstelen of krab-
ben zou gelijk staan met een vervuild kind
zoolang te wasschen tot het bloed uit de
huid kwam.

Snoeien moet u echter maar aan bevoegde
handen overlaten, de Nederlandse Pomo-
logische Vereeniging is ook bij u in de
omgeving bezig snoeiers te vormen. Laten
echter zij die uwe boomen zullen snoeien,
bedenken dat oude boomen met soms zeer
dichte kronen niet te veel opeens van hun
takken mogen worden beroofd. Al de takken
te samen kunnen zonder bezwaar een storm
weerstaan, neemt men echter op eens te
veel takken weg, dan kan het gebeuren dat
de wind er nog eenige, die we gaarne zouden
behouden hebben, wegneemt en onze boomen
geheel uitkleedt. J. C. M.

Vraag No. 382.

a. Welke PLANTEN zullen in een 40x70
x 40 e.M. groot aquarium het beste voldoen
en hoe is de wijze van planten, en hoe de
verzorging. Ik heb eenige maanden geleden
van een gewas gelezen dat in een aquarium
groeide en welke plant bij donker lichtef-
feeten vertoonde. Is u dit gewas ook be-
kend?

b. Welke zaadplant gebruik ik het beste
voor een heg, die op heidegrond moet
groeien.

Utrecht.

M. S.

Antwoord: a. Veel uitstekend planten-
materiaal voor aquariums vindt u in onze

slooten en plassen, maar voor uw aquarium
zijn de kleine soorten beter geschikt. Ik
noem als zoodanig Waterpest (*Elodea ca-
nadensis*), drijvende waterweegbree (*Alis-
ma natans*), kransvederkruid (*Myriophyl-
lum verticillatum*), Hoornblad (*Ceratophyl-
lum*), Puntkroos (*Lemna trisulea*) enz.
Dat zijn alle ondergedoken waterplanten.
Fraaie drijvende waterplantjes zijn de ver-
schillende kroossoorten, *Lemna polyrrhiza*,
L. gibba en ook de watervarentjes, als:
Salvinia natans en *Azolla filiculoides*.

Mooie uitheemsche soorten zijn: *Vallis-
neria spiralis*, *Cabomba caroliniana* en
Salvinia auriculata die alle zeer belangwek-
kende bruikbare planten zijn, temeer daar
zij 's winters niet afsterven of in den vorm
van kleine winterknoppen overblijven, zoo-
als vele inlandsche soorten in den winter
doen. Van een lichtgevend aquariumplant
is mij niets bekend.

b. Daar kan ik u geen zaadplant voor
aanraden wel kleine boompjes, of heesters,
althans als u een blijvende haag wilt heb-
ben. Is dat uwe bedoeling dan wilt ik u
gaarne eenige geschikte soorten opnoemen.
v. L.

Vraag No. 383.

Ik heb 's zomers platte BROEIRAMEN,
waaronder KOMKOMMERS gekweekt
worden; verder MELOENEN. De eerste
bak was verrukkelijk; maar een stuk of zes
die daarop volgen, worden nu al 2 jaar oeh-
ter elkander, de planten mooi en veel me-
loenen, maar dan gaat de PLANT DOOD
en de VRUCHTEN worden NOODRIJP en
niet lekker, en nu heb ik er SLA in laten
zetten, maar die begint nu ook te ROT-
TEN; eerst was ze prachtig; nu was mijn
plan, er in 't voorjaar geen meloenen in te
doen, maar BLOEMKOOL en SLABOON-
TJES in te kweken. Wees zoo goed, mij
eens raad te geven.

Bruckelen.

Mevr. H. M. J.

Antwoord: Dat afsterven van uwe me-
loenenplanten zal wel moeten worden ge-
zoekt in onoordeelkundig gieten. U zult
bij uw onderzoek waarschijnlijk hebben be-
vonden, dat de planten in 't hart verrot-
ten en dan trof u daaraan eene eenigszins
slijmerige massa. De tuinlui noemen dat
hartkanker en deze kanker moet maar ont-
staan vinden in het gebruikte gietwater.
Gebruikt men voor het begieten koud wa-
ter, water dat pas uit de pomp of regen-
bak genomen is, dan werkt dit nadeelig.
Ook de tijd, waarop men giet, heeft in-
vloed; dit bij zonnig weer te doen is af te
keuren. Zelf kweekten we groote hoeveel-
heden; maar altijd namen we water en tijd
in verband met bovenstaande goed in acht.
Probeer 't dus nog eens en houd dan reke-
ning met bovenstaande.

Dat de sla thans gaat rotten, moet u
minder in den bak, dan wel in het weer en
haar rijpheid zieken. Het ongunstige weer,
n.l. weinig zon en bovendien mogelijke
rijpheid der sla, kunnen oorzaak zijn. Neem
in elk geval de rot'tende bladeren weg.

Wanneer u uwe bak met bloemkool en
slaboontjes wil bezetten, dan raden we u
aan, volgenderwijze te werk te gaan. In
Januari maakt u den bak een weinig warm
door er paardenmest in te brengen. Op deze
paardenmest brengt u een laagje goeden
voedzaam grond, ter dikte van 20 à 25
e.M. In 't begin Febr. p'ant u dan de
Weeuwen (Erfurter dwerg) ongeveer 15
per gewoon 30 ruit's broeiraam. Maak daar
waar de plant komt te staan een gaatje en
vul dit zoo met wit zand, dat daar u de
wortels der plant komen te staan. De tus-
schenruimten kunt u benutten door er
dunsel, radijs, enz. te zaaien; aanvankelijk
wordt weinig, daarna matig gelueht en in

den loop van Maart, begin April het glas geheel verwijderen en de planten met rijzen beschermd.

Voor Princessenboonen geeft u wanneer u vroeg wenscht, flinke broeilaag, later weinig of geen broeiing. Plant onder elke ruit twee boonen en wanneer het hart zich zoo ontwikkeld heeft dat er boven de zaadlobben 2 blaadjes zich bevinden, rijpt dan het kleine hartje op het eerste blaadje er uit, lucht verder naar de omstandigheden dit gebied en u plukt vroeg en veel boontjes.

J. A. Kors.

Vraag No. 384.

Onlangs ontving ik een z.g. *FLUWHEEL-BOOM* ten geschenke. Ik vind dien niet opgenomen in het Register noch in den 1en. noch in den 2e jaargang van „Onze Tuinen”. De juiste benaming is mij niet bekend; kent u deze boomsoort en hoe moet hij behandeld worden?

Amsterdam.

F. W. v. H.

Antwoord: De naam is *Rhus typhina*; het blijft een kleine boom, ± 2,5 à 3 M. hoog. Groeit gemakkelijk en bijna overal; bijzondere zorg behoeft hij niet en snoeien is onnoodig. Men moet voorzichtig zijn met het vergiftige melksap, dat uit een afgesneden tak of blad vloeit.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 385.

Naam, kwaliteit en gebruikstijd appel? Colmschaten.

M. v. d. Fl.

Antwoord: Seigneur Gulding, goede hand- en stoofappel, die u na half Nov. kunt gebruiken.

J. A. Kors.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.



D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.



(361)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnheim,
BLOEMZAADHANDEL,
Alleen-vertegenwoordiger en Depothouder
voor Nederland van
Anatole Cordonnier's Kunstmest
(in drogen vorm)

ENGRAIS „PAPILLON” voor
Bloem- en Bladplanten (voor pot- en voor
vollegrondscultuur), voor het Grasveld en
speciaal voor Chrysanthemums.

DE TIJD IS NU DAAR om uwe Vrucht-
boomen, Druiven, Vijgen enz. te bemest-
ten met

ENGRAIS „GRAPPERIES”.
„Grapperies” later ook voor de Groenten-
teelt. Succes verzekerd. *Prachtige resultaten.*

Deze meststoffen worden in en door den
grond gemengd. Zij zijn practisch en een-
voudig, want gieren is totaal overbodig.

Te leveren in baaltjes van:

1	3	5	10	25
f 0.75	f 1.75	f 2.50	f 4.25	f 7.50
50 en 100 KG.				
f 13.75 f 25.00.				

Vraagt het nieuwe geïllustreerde
Hollandsche Prospectus der Gebruiksaan-
wijzing met vele Attesten ter aanbeveling
van gebruikers dezer Engrais.

Voor Engrais „Grapperies” is het
najaar en de winter de aangewezen tijd om
aan te wenden bij Vruchtboomen enz.

Aanvragen voor de nieuwe Bloem-
zaden-prijscourant voor 1909 worden gaarne
nu ingewacht en genoteerd. (358)

ARNHEM, St. Peterlaan 4.

GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stams-, Struik-, Klim-
en Treurozen. — Aanleg van Tuinen,
Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Bloembollen en Kamerplanten in den
Winter door J. J. Kruijff.

Chrysanthemum indicum. (Slot), d. J. K. B.
Uientoonstelling, door Bdd.

Bloementuin.

Groenblijvende Gewassen, d. A. Lebbink.
Overwinteren van Fuchsia's, door B. B.

Polyantha-rozen, door A. Lebbink.
Dimorphothea aurantiaca, d. W. Lodder.

Iris germanica macrantha, door B. B.
Fruittuin.

Hagen van Aalbesseboompjes, door J.
C. Muijen.

Eerste-klas Fruit, door B. B.
Kwijnen van Vruchtboomen, door J. P.
Lamfers.

Moestuin.

De Aardappel, II, door J. C. Muijen.
Kasplanten.

Pelargoniums in den Winter, door J.
J. Kruijff.

Trekken van Lelies en Aronskelken,
door A. Lebbink.

Plantenziekten.

Chrysanthemumroest, door W. Lodder.
Nuttige en Schadelijke Dieren.

Vangbanden, door P. v. d. V.
Werk. v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Mutatie-theorie.
Vereeniging v. Land- en Tuinbouwonder-
wijzers, door W. Lodder.

Tak of Blad? door L. A. Springer.
Leestafel.

Brievenbus.
Vragenbus.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Viist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE WOLFSKLAUW.

Een van de interessantste planten van onze Flora is zonder twijfel de „Wolfsklauw”, die in den burgerlijken stand van de planten is ingeschreven als *Lycopodium clavatum*, en hier en daar als een groene slang tusschen de Heide door kruipt, of gevonden wordt, in een lustig bosch waar zij tusschen het zacht groene mos een plaatsje gevonden heeft. Men loopt haar dan o zoo gemakkelijk voorbij, wat in sommige gevallen zeer goed is. Het is alsof de plant weet dat zij een gewilde herbariumplant is, die bovendien ook nog voor andere doeleinden gebruikt wordt.

Het is al jaren geleden, dat wij met onzen trouwen vriend Kijlstra een reisje maakten door de Schotsche Hooglanden. Met de boot waren wij te Inverness aangekomen, en daar rondrentelende zagen wij voor een manufakturwinkel een hoop menschen staan, die elkander verdrongen om te zien, goed te zien, wat er achter de groote spiegelruit geëtaled was. Dat moes-

ten wij ook zien en wat bleek nu? De handige winkelier had een aantal takken van de „Wolfsklauw” in elkander gehangen, zoodat het geheel een halve krans vormde. Hoc eenvoudig ook op-

gelegenheid van een tuinbouwtentoonstelling te *Steenwijk* waren. De tafel in het hôtél waar wij zaten te eten, was versierd met takken van deze „Wolfsklauw”, benevens bloemen die vroolijk tegen de groene stengels afstaken. Het algemeen oordeel over deze tafel-decoratie was zeer goed en die uitspraak krijgt waarde, wanneer men weet dat al de dischgenooten tuinbouwkundigen waren.

Nog slechts een paar weken geleden zagen wij in de Domstad een studeerende jonge dame, die haar baret los gegarneerd had met een vlugge krans van „Wolfsklauw-takken”, waartusschen zijdelings een veer van bloeiende Heidetakjes harmonieus uitkwam. Het stond werkelijk aardig, al hopen wij in het belang van onze „Wolfsklauw”, dat het geen algemeene navolging vinde, want dan is deze interessante plant spoedig verdwenen. Denkelijk kan de industrie voor een imitatie zorgen en dan zien wij het liever dan



DE WOLFSKLAUW. (*Lycopodium clavatum*).
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

gevat, het was een reclame die pakte en waarvoor de Hooglanders in verrukking kwamen.

Enige jaren later werden wij aan deze plant herinnerd, toen wij bij

dat het geen algemeene navolging vinde, want dan is deze interessante plant spoedig verdwenen. Denkelijk kan de industrie voor een imitatie zorgen en dan zien wij het liever dan

het pronken met de veeren, of zelfs heele lijken der volgers.

Lycopodium clavatum behoort met de varens en de Paardenstaarten tot de bedekt blceiende planten of *Cryptogamen*. Zichtbaar bloeien zij dus niet en moeilijk is het te gelooven, wat de „*Flora Batava*” te dien opzichte schrijft. Luister: „het zaad is veelvuldig, dat, volgens De Gorter, in Rusland dikwijls een zoo genoemde zwavelregen wordt waargenomen, die alleen ontstaat uit dit zaad, dat in den Herfst overgebleven en in het voorjaar door den wind verspreid wordt”.

Wie het maar gelooven wil!

Neen, zaden brengt deze plant niet voort, wel echter sporen, die iedereen wel eens gezien heeft, achter op het loof van Varens, 't zij in den vorm van kleine ronde hoopjes, zooals bij *Polypodium glaucum*, of in strepen, b.v. bij *Asplenium nidus* of langs den rand van het loof, zooals bij *Pteris* het geval is.

De gewone „Wolfsklauw” kan takken maken van één meter en langer, die zich, men kan het op de foto duidelijk zien, herhaalde malen vertakken. Ook blijkt het, dat de takken overal even dik bezet zijn met smalle blaadjes, die in een zeer dunne en spitse punt uitloopen en aan een dennenaald herinneren. Dit is zelfs zoo sterk, dat een officier, op de heide gekampeerd, aan zijn oom, een botanicus te Amsterdam, schreef o. m.: „Het zal u denkkelijk wel interesseeren dat ik gisteren op de heide achter *Velp* de Kruipende Den vond. Niemand mijner collega's had ooit te voren deze plant gezien, noch er van gehoord. Mocht u er één of meer exemplaren van willen bezitten, dan schrijft u wel even”.

Per keerende post schreef oom aan neef: „Met bijzonder veel genoegen wil ik een paar planten van de Kruipende Den ontvangen; ook ik ken deze plant niet”. Met een paar dagen ontving oom geen Kruipende Den, maar een paar planten van.... *Lycopodium clavatum*.

Neemt men de plant uit den grond, dan ziet men dat de stengel op regelmatige afstanden witte wortels den bodem inzendt, wortels die zich al even eigenaardig vertakken als de kruipende stengels.

In Juli en Augustus verheffen zich verticaal op de uiteinden van sommige stengels eerst groene, maar later geel gekleurde aren, die in paren bijeen gezeten, de organen tot rijpheid brengen, die tot vermenigvuldiging van de plant dienen. Dat zijn, wij zeiden het reeds: de sporen welke men vroeger voor zaden aanzag. Wanneer die aartjes rijp zijn, dan is de zachtste aanraking, het minste tochtje voldoende, om de sporen er als een wolkje stof uit te doen vliegen. Een aantal sporen zijn keurig verpakt in een doosje dat „sporangium” heet en dat bij rijpheid openberst.

Valt nu een spore op een voor haar gunstige plek, dan ontwikkelt zich daaruit een voorkiem of prothallium, dat, wanneer het groot genoeg is, Antheridiën en Archegoniën voortbrengt. Dit zijn als het

ware de meeldraden en de stampers. De eerste brengen, wanneer zij volwassen zijn, spermatozoiden voort, die te zijner tijd het archegonium binnensluipende terzelfder tijd de eicel bevrucht, waarmede de kiem voor een nieuwe Wolfsklauwplant is gelegd.

De sporen, een licht geel poeder gelijk, waren vroeger bekend als likkepot, een Hollandsche volksnaam voor Lycopodium.

podium, en werd toen gebruikt als smetpoeder; thans dient het nog alleen om er pillen in te rollen, zoodat zij niet aan elkander kunnen kleven.

Wie de „Wolfsklauw” in den tuin wil overbrengen, neemt een gedeelte van de plant mee naar huis en ook wat grond waarin zij stond te groeien. Een schaduwrijk, vochtig plekje is haar welkom.

J. K. B.

DE KAMERTUIN.

Aan de liefhebbers van kamerplanten.

Zoo nu en dan gaf „Onze Tuinen” kortere of langere opstellen over kamerplanten, die door vele lezers zeer op prijs bleken te worden gesteld en van meer dan ééne zijde vernamen we, dat het velen aangenaam zou zijn, zoo nog meer dan tot nu toe het geval was, de cultuur van planten in de kamer werd behandeld. We willen aan dezen wensch gaarne gevolg geven en geregeld onder een vaste rubriek de behandeling van een of meer planten bespreken, die voor de cultuur in onze kamers of laten we liever zeggen, in onze woningen, geschikt zijn.

We wenschen deze rubriek tevens zóó in te richten, dat zij van direct nut voor onze lezers is. Daarom stellen we den lezers van „O. T.” in de gelegenheid, aan de Redactie op te geven, welke planten men gaarne besproken zou zien, en noodigen hen uit, ons daarbij zooveel mogelijk ook foto's toe te zenden, wij liefst van elke plant die we bespreken, een afbeelding zouden willen geven.

Nu is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat er op een gegeven oogenblik meer aanvragen inkomen, dan met mogelijkheid in korten tijd kunnen afgehandeld worden. Wij zullen dan het eerst de planten bespreken, die de meeste vragers heeft, of wel, we zullen een keuze doen uit dié planten, welke bespreking voor dat oogenblik de meest actuele waarde heeft.

Maar er kunnen ook weken zijn, dat er geen vragen zijn ingekomen. Dan zullen we uit het rijke materiaal dat ter beschikking staat, een keuze doen en meer onbekende en zeldzame soorten naar voren brengen of wel de inrichting van terrariums, aquariums of kamerserres bespreken. Zoo hoopt de redactie de liefhebberij voor het kweeken van planten in de kamer aan te moedigen en er toe bij te dragen dat het sortiment van voor kamercultuur geschikte planten belangrijk wordt uitgebreid.

Om niet in herhalingen te vallen en de rubriek steeds frisch en levendig te houden, zullen wij bij vragen aangaande planten die reeds besproken zijn gedurende den loopenden jaargang, naar vroeger in dien jaargang daarover verschenen artikelen verwijzen, tenzij het bijzondere vragen geldt; deze zullen dan als gewoonlijk in de Vragenbus worden beantwoord.

Wij hebben voor deze rubriek den titel „De Kamertuin” gekozen. Dit woord toch geeft beter dan de term „Kamerplanten” doel en strekking van onze nieuwe rubriek weer. De gelegenheid wordt daardoor geopend om tal van de schoonste sierplanten en bloemgewassen te bespreken, die in engeren zin geen kamerplanten kunnen genoemd worden, maar die toch voor de versiering onzer woningen, zij het dan ook tijdelijk, van groote waarde zijn.

Daarbij ligt het in de bedoeling, onze besprekingen uit te strekken tot de planten die op balkons en veranda's, in bloemenhekjes en serres, kortom op alle plaatsen die met de kamer of liever het huis in directe verbinding staan, kunnen worden gekweekt.

We gelooven daaraan goed te doen, te meer wijl voor vele kamerplanten een verwisseling van standplaats naar buiten of in luchtiger omgeving gedurende de zomermaanden zeer gewenscht, al thans een weldaad is, en dus de cultuur ook daar, onder die veranderde omstandigheden, dient te worden besproken.

Met het nieuwjaar zal deze rubriek een aanvang nemen.

DE REDAKTIE.

THE FLORIST'S BIBLIOGRAPHY.

Onder bovenstaanden titel is bij de firma William Wesley and Son te Londen een boekje verschenen van de hand van C. Harman Payne, dat in 80 pag. octavo een vrij volledige lijst geeft van alle werken op het gebied van bloementeel, benevens plaats en jaar van uitgave.

Hoe volledig deze lijst is, kan blijken uit een aardig staaltje, dat *The Garden* mededeelt. Men vroeg een bekend, zeer bekwaam practicus naar een werk over de Fuchsia, en bekwam het antwoord, dat er geen bestond. Niettemin vermeldt Payne's lijst er zeven.

Dat er niettemin nog wel eenige werken zullen ontbreken, spreekt van zelf; doch dit kan geen afbreuk doen aan de verdienste van den schrijver, die reeds een niet te schatten hoeveelheid arbeid heeft moeten verrichten, om dit resultaat te bereiken.

B. B.



Een onuitputtelijke bloeier.

(*Ageratum*.)

Gedurende den geheelen zomer ontplooit *Ageratum mexicanum* Sims haar rijken bloemenschat. Menigmaal is er zelfs haast geen blad te zien, doordat de talrijke bloemhoofdjes alles overdekken. En hoe lang duurt niet die bloei. Van Juli af tot ver in den herfst en bij eenige beschutting zelfs nog lan-



Cypripedium spectabile.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

ger. Niet ten onrechte heeft men deze plantjes dan ook *Ageratum* (van het Grieksche *ageratos* = niet verouderende, eeuwig jong) genoemd: zij schijnen waarlijk niet uitgeput te raken.

Afkomstig uit Mexico en Peru kunnen zij geheel niet tegen vorst; vandaar dus, dat zij, ofschoon overblijvend, in den vollen grond niet kunnen blijven staan, maar in de kas of in de kamer overwinterd moeten worden, ten minste voor zoo ver men ze wil overhouden.

Dikwijls toch kweekt men ze uit zaad, dat daartoe in Maart of April in een bak wordt uitgezaaid, waarna de jonge plantjes worden verspeend en daarna in Mei gewoonlijk op perkjes worden uitgeplant.

Voor het verkrijgen van krachtige plantjes gaat men ook wel in Augustus of September uitzaaïen, waarbij dan natuurlijk de zaailingen in koude kas of vorstvrije kamer moeten worden overwinterd. Waar men echter met deze zaailingen wel eens minder gelijke planten verkrijgt, worden ze ook wel van stekken gekweekt, die dan in het voorjaar van overwinterde planten worden genomen.

De plantjes gedijen in elken goeden tuingrond, zoodat de cultuur verder bepaald geen moeilijkheden oplevert.

Ofschoon zij meestal voor randen en voor kleurenvakken gebruikt worden, kan men ze ook zeer goed in pot gebruiken. Voor herfstbloei worden zij dan ook nog wel eens in potten gekweekt.

G.

J. J. H.



De aardappel.

III.

Naar den tijd waarop ze rijp zijn verdeelen we de aardappelen in vroege of zomeraardappelen en late of winteraardappelen. De cultuur van beide komt in hoofdzaak overeen; toch is de teelt van de eerste hoofdzakelijk in handen van de tuinbouwers, terwijl de laatste meer tot de landbouwgewassen mogen gerekend worden.

Van den oogst van het eene jaar moet de benodigde hoeveelheid pootgoed voor het volgende jaar genomen worden. Om verschillende redenen beginnen we pas pootgoed te rapen als de aardappelen rijp zijn. In de eerste plaats omdat in rijpe aardappelen het reservevoedsel dat in de knollen opgelegd is, in grotere en betere hoeveelheid aanwezig is dan in die welke nog niet geheel en al uitgegroeid zijn. Uit dit reservevoedsel toch moet de uitgelooste knol de kracht putten om nieuwe stengels en wortels te vormen; hoe meer er aanwezig is, hoe krachtiger ze zich in den aanvang zullen ontwikkelen, waardoor de kans op een goeden oogst in niet geringe mate verhoogd wordt.

In de tweede plaats doen we dit om direct geldelijk voordeel; bij den aanvang van den oogst zijn de prijzen nog hoog en kunnen nog betrekkelijk kleine knollen als eerste kwaliteit verkocht worden; later als de aanvoer grooter wordt is zulks niet meer mogelijk.

Vroeger reeds wezen we er op, dat het in het belang van volgende oogsten is, slechts pootaardappelen te nemen van de vruchtbaarste struiken. Bij een goeden oogst kan het bezwaar opleveren om uit te maken wat nu eigenlijk de vruchtbaarste struiken zijn, bijna alle zijn dan ongeveer even goed. In dat geval schieten we er eenvoudig de bepaalde slechte uit en nemen van deze geen poters.

Het pootgoed moet vorstvrij bewaard worden; vóór we het voorgoed in het winterkwartier brengen, sorteeren we het nog eens ter dege, want allicht bevinden er zich nog knollen onder, die door de bekende aardappelziekte zijn aangetast en deze zouden zeker verrot teruggevonden worden. Ook door insecten beschadigde knollen mogen er niet bijgelaten worden.

In vorstvrije kelders en schuren kunnen we de pootaardappelen gedurende den winter bewaren; in die bewaarplaatsen beginnen ze echter veeltijds reeds vroeg te kiemen, wat minder gewenscht is; daarom is het inkuilen de meest geschikte wijze van bewaren. Onder inkuilen verstaan we het onder

Cypripedium spectabile.

Van den heer P. W. Voet, bloemist te Overveen, ontvingen wij een viertal planten van de buitengewoon mooie Aard-Orchidee, bekend als *Cypripedium spectabile*. Deze planten zagen er prachtig uit: een platte wortelmasse met een knop in 't midden. Plant men deze nu op een vochtig, schaduwrijk plaatsje, bij voorkeur in veengrond, dan kan men in Juni de plant in bloei bewonderen.

Cypripedium spectabile is een van de schoonste vollegronds-orchideeën, zooals ook op onze afbeelding te zien is.

J. K. B.

den grond bewaren. Op **droge** gronden graven we eenvoudig een **gat** in den grond, waarin de aardappelen komen en dekken die, na alvorens er een laag stroo overgelegd te hebben, met de uitgeworpen grond dicht. Bij strenge vorst brengen we over het geheel nog een beschermende laag, hetzij droge bladeren, ruige mest, turfstrooisel of iets dergelijks. Op natte gronden maken we op den grond van de hoeveelheid aardappelen een kegelvormige hoop, bedekken die weer met een laag stroo, waarover weer een laag aarde komt en bij strenge vorst de beschermende laag.

Indien we ons niet op de zeer vroege cultuur toeleggen, blijven de legaadappelen tot Maart in de kuil, worden van mogelijke kiemen ontdaan en in den loopenden maand in den grond gebracht. Bij deze eenvoudige kweekwijze kunnen we niet vóór begin Juli met den oogst aanvangen, een tijd, waarop de aanvoer reeds groot en de prijzen dalende zijn.

Willen we vroeger oogsten, dan moeten de poters, vóór ze in den grond gebracht worden, gekiemd zijn. Om dit te bereiken, nemen we de poters in Januari uit den kuil en ontdoen ze weer van mogelijke spruiten. Dit afnemen van de reeds gevormde spruiten geschiedt, omdat het onmogelijk is de aardappelen uit den kuil te nemen zonder de reeds gevormde teerspruitjes te beschadigen en beschadigde spruiten, hoe gering ook, groeien niet door, maar gaan rotten. Hieruit volgt, dat hoe minder de poters begin Januari gekiemd zijn, hoe krachtiger ze bij het in den grond brengen kunnen wezen. Elke kiem of spruit in de winterbewaarpplaats ontstaan, is gevormd ten koste van het in den kuil aanwezige reservevoedsel; moeten nu de ontijdig ontstane kiemen worden verwijderd, dan gaat daarmee een gedeelte van het reservevoedsel, dus van de groeikracht der knollen verloren. 't Is daarom duidelijk dat die bewaarpplaatsen de beste zijn waarin de aardappelen het meest in rust blijven, dus niet kiemen.

Toen we in het najaar het pootgoed in den kuil brachten hadden we dit nog niet op grootte gesorteerd; 't waren dus zoowel groote als kleine aardappelen, slechts het zoogenaamde kriel was er, als voor de voortplanting minder geschikt, niet bij gedaan. Nu we het ter kieming zullen leggen brengen we de groote en kleine afzonderlijk bij elkaar. Wat groote en kleine zijn hangt voor een deel van de variëteit af. De kleine, meer onder den naam van poters bekend, hebben bij de ronde variëteiten een middellijn van 3 à 4 c.M. bij de langwerpige variëteiten van 4 à 5 c.M.

De aldus gesorteerde pootaardappelen brengen we nu in een matig verwarmde ruimte, bijv. in of boven vee-stallen, leggen ze daar op dunne lagen van 10 à 15 c.M. en dekken ze af met een laag stroo. 't Gemakkelijkste is, daarvoor platte kistjes te nemen van

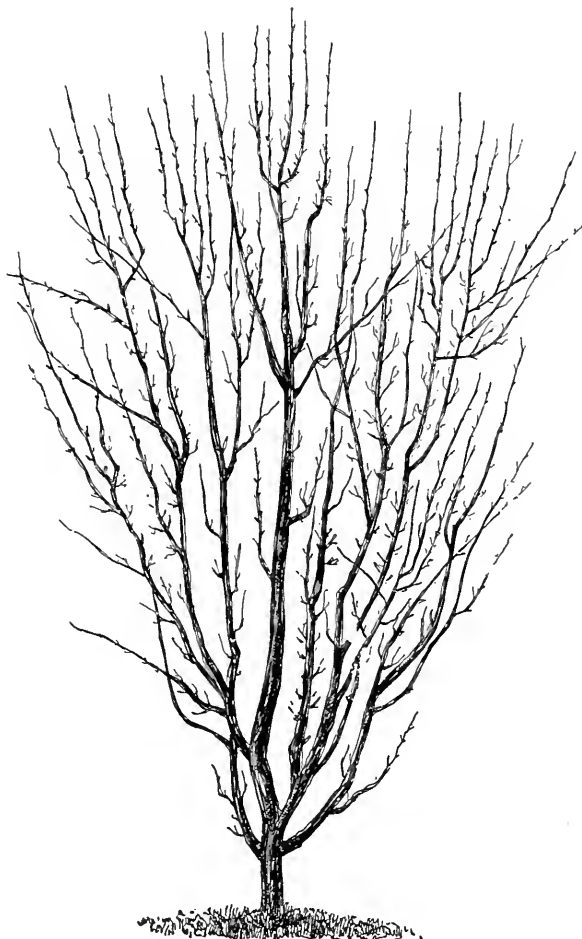
60 à 70 c.M. lengte, 40 à 50 c.M. breedte en 15 c.M. hoogte, de bodem dier kistjes moet uit latten bestaan, terwijl elk der kistjes vier pootjes krijgt ter lengte van 5 c.M. Hierdoor is het mogelijk dat de kisten zonder dat de aardappelen elkander drukken opeen gestapeld kunnen worden en dat de verwarmde lucht, door den afstand die de kisten onderling hebben en door de latten in de bodems gemakkelijk overal toegang heeft. Bij gebrek aan ruimte stapelen we de kisten op elkander en sluiten de toegang, van het daglicht voorloopig af.

In gewone vertrekken kan ook door middel van een kachel het ontspruiten bevorderd worden; we moeten echter



Verskil tusschen struikvorm en pyramide.

Is 't verschil tusschen deze beide vormen voor den vakman vrij eenvoudig, een leek blijft nog steeds vragen: „Wat is nu een pyramide en wat verstaat men onder een struik?” En hoe



Beurre Clairgeau in struikvorm.

zorgen, dat de warmte gelijkmatig is en dat alle aardappelen er gelijkmatig van profiteeren.

In een op die wijze verwarmd vertrek zijn altijd de bovenste luchtlagen het meest verwarmd; daardoor zullen ook de aardappelen in de bovenste kisten sterker uitloopen dan in de onderste; om dus gelijkmatig ontspruiten te bevorderen, is het noodig af en toe de bovenste onder te brengen. Tot half Maart, als de tijd van uitplanten daar is, blijven de aardappelen in de kisten.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MUIJEN.

eenvoudig de beantwoording dezer vraag ook lijkt en voor een ingewijde ook is, verwarring tusschen beide vormen zal er steeds blijven bestaan. Hoe zulks komt? Omdat goed gevormde pyramiden maar weinig voorkomen; omdat men geneigd is, alle kortstammige vruchtboomen (uitgezonderd leiboomen) voor pyramiden te verslijten, om den eenvoudigen reden, dat ze pyramidaal opgroeien.

Het vormen van pyramiden kost veel tijd, eischt goede vakkennis. 't Is voor den boomkweker een toer, goede pyramiden aan den man te brengen. Hij

kan voor zoo'n boom niet maken, wat hem billijkheidshalve toekomt. Vraagt hij voor een modelpyramide met twee étages b.v. f 2.50, dan vindt men 't duur, verschrikkelijk duur; voor de helft kan men ze maar genoeg krijgen! Kijk maar in prijscouranten de eene kweker is wat duurder of goedkooper dan zijn collega, maar voor dien prijs staan pyramidevormen genoteerd.

Juist, pyramidevorm, maar daarmee is niet gezegd, dat 't een goed gevormde pyramide is. 't Mocht wat! Tien tegen een, dat er aan den goeden vorm heel wat hapert, en de boom vaak ternauwernood den naam van „struik” waard is. Zoolang alles pyramide wordt genoemd, zal deze toestand niet verbeteren. De liefhebber, de afnemer dus, dient te weten 't verschil tusschen beide vormen, en zoodra hij hiermee goed vertrouwd is, zal hij ook kunnen beoordeelen, dat een goede pyramide niet voor zoo'n lagen prijs kan geleverd worden.

De concurrentie ook in dit artikel is groot; maar bedrog kan er niet mee gepleegd worden, wijl de koper bij den eersten oogopslag in staat is, te zien, welken vorm hem geleverd is. Zoolang door de afnemers der *pseudo*-pyramiden, die niet zelden drie maal zoo hoog als breed zijn en waarvan de bovenste takken 't vaak verre winnen van de onderste, in één adem genoemd en gelijkgesteld worden met den goedgevormden, zoolang zullen de kwekers niet kunnen overgaan tot 't kweken van goede vormen.

Wat verschil er dan tusschen beide vormen wel mag bestaan? Een goede pyramide (onderstam kan in dit geval niets schelen) moet hebben één hoofdtak; de stam verlengt zich dus loodrecht. Op dien hoofdtak komen voor: zijtakken, z.g.n. gesteltakken, de eerste zal een 30 à 40 c.M. boven den grond voorkomen.

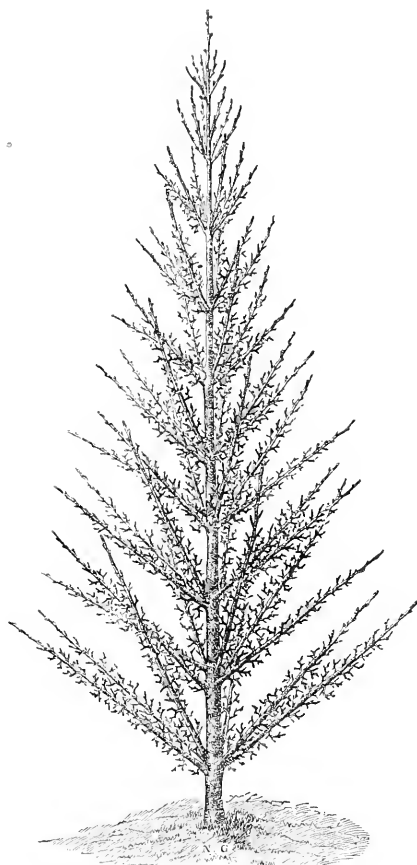
Deze gesteltakken zijn aan een zekere regelmaat gebonden en mogen zich nimmer en nooit splitsen. De takken verlengen zich dus telken jare, terwijl al 't hout, dat zich op deze takken ontwikkelt, zóó moet behandeld, dat 't vruchthout wordt en blijft. En onder vruchthout verstaat men die kortere takjes, welke nimmer verder dan een 20 c.M. van den tak afstaan. Van nature zouden die takjes, althans verscheidene, veel langer zijn gegroeid; maar 't is hier de kunst, die hen dat langer groeien volgens een bepaald systeem belet. Die takken loopen regelmatig schuin naar boven en de onderste, dus de eerst gevormde of wel de oudste, moeten liefst iets langer, in elk geval niet veel korter zijn dan de bovenste of wel de jongste.

Alleen de kop steekt boven alle takken uit. Soms staan die takken over den geheelen hoofdtak verspreid, maar meestal vindt men telkens een vijftal takken rondom den hoofdtak verdeeld bijeen en tusschen zoo'n krans is een open ruimte van 35 à 40 c.M. Door een behoorlijken snoei is er voor te zorgen, dat alle oogen op de zijtakken zich zoo veel mogelijk ontwikkelen, al is 't na-

tuurlijk onmogelijk en niet te eischen, dat de ontwikkeling even sterk zij.

Nu zijn er soorten, die van huis uit zeer gemakkelijk dezen vorm aannemen; er zijn er echter ook, die met kunst- en vliegwerk nog niet in dezen vorm zijn op te kweken. Wil de kweker de takken de juiste richting geven, zoo dient hij er stokken bij te plaatsen en dit meerdere jaren achtereen. Is 't wonder dat dergelijke boomen hooger, veel hooger moeten worden betaald; is 't wonder, dat de kweker ze niet of zeer weinig voorhanden heeft; is 't wonder, dat goede pyramiden weinig voorkomen?

Wat men dan kweekt? Eigenlijk is er geen naam aan te geven, want ook den naam van struik mogen de boom-



Een model-pyramide.

pjes vaak niet hebben. Want onder struikvormen verstaan wij niet (zooals velen echter nog meenen, dat er mee bedoeld worden) mislukte pyramiden, waarvan de onderste takken te kort zijn of geheel ontbreken; of eenvoudig 't uitschot uit de kwekerij. Neen! een struik is geen verwaarloosde vorm, is geen vorm, die aan zijn lot mag worden overgelaten. Een struik is wel een gemakkelijk te kweken en te onderhouden vorm, maar absoluut geen verminkte vormboom.

Van de pyramide verschilt hij voornamelijk hierin: dat 't geen vereischte is, dat de boom één hoofdtak heeft; dat de verspreiding der takken meer wil-

lekeurig is; dat de takken zich mogen splitsen, mits er voor wordt gewaakt, dat 't aantal vergaffelingen niet te groot worde, waardoor de boom te vol, te dicht met hout komt; dat de takjes op de dikkere takken volstrekt niet aan een strenge, systematisch gevolgden snoei behoeven onderworpen.

Gelijk bij pyramiden vertakt ook de struik zich een 30 à 40 c.M. boven den grond. Een hoofdtak of kop is geen vereischte; bij peren levert 't absoluut geen moeilijkheden op, den kop te behouden en waar deze ook bij appels aanwezig is, tracht men hem te sparen.

Door de verlengtwijgen de eerste jaren behoorlijk terug te snijden, heeft men 't niet alleen in zijn macht, den boom een meer fatsoenlijken vorm te geven, doch die snoei is van invloed op de krachtige ontwikkeling der takken, waardoor deze beter in staat zijn, de vruchten te torsen.

Den leek, den vakman die niet uitstekend op de hoogte is trouwens even goed, wordt de struikvorm ten zeerste aanbevolen, wijl 't onderhoud vrij wat gemakkelijker is en de vruchten, mits bij een goede soortenkeus en een oordeelkundige bemesting, weinig of niets behoeven onder te doen voor die van pyramiden. Bij eenmaal gevormde struiken bepaalt zich 't onderhoud tot 't wegnemen van hinderlijke takken. Er voor te zorgen is, dat ook in 't hart van den boom voldoende lucht en vooral licht kan worden toegelaten, opdat ook daar vruchten en goede vruchten kunnen groeien.

Zulke boompjes kunnen door den kweker vrij wat billijker geleverd worden, dat kan ieder op zijn vingers uittellen. We hopen er in geslaagd te zijn, duidelijk 't verschil tusschen pyramide en struikvorm te hebben aangegeven. De vorm, dien de kweker doorgaans levert, is een pyramidevorm, zonder meer; maakt geen aanspraak op den naam pyramide, en kan ook voor struik niet doorgaan, tenzij hij in goede handen komt, die er nog een goeden vorm van kunnen maken. Liefhebbers, geeft dus nauwkeurig op, wat u verlangt, maar vergeet geen pyramide voor den prijs, in de catalogi genoteerd, voor f 1.25 à f 1.50: 't is den kweker niet mogelijk u daarvoor modelboomen te leveren.

H., 1. 12. '08.

P. v. d. V.

TAK OF BLAD?

Taxodium distichum.

Naar aanleiding van de artikelen van den heer Springer over bovenstaand onderwerp in onze beide voorgaande nummers, waarbij onze mede-redacteur B. B. als zijn vermoeden uitspreekt dat de heer Springer wellicht iets betwijfelt wat al sedert lang door de wetenschap is uitgemaakt, kunnen we mededeelen dat dit vermoeden inderdaad juist is, zooals blijken kan uit o. st. mededeelingen, ontleend aan de *Botanische Zeitung* van 7 April 1865, ons van belangstellende zijde welwillend ter beschikking gesteld.

Onder den titel van „Ueber die Ab-

sprünge der Bäume" wordt daarin door A. Rösch uitvoerig het afwerpen van twijgen bij boomen behandeld, met vermelding der onderzoekingen van Alex. Braun in 1836 betreffende de *Taxodium distichum*.

In het begin van zijn artikel wijst Schrijver er op, dat het afwerpen van takjes bij verschillende boomen niets zeldzaams is. Hij zegt o.a.:

„Dass aber bei vielen Bäumen und Sträuchern wirkliche Absprünge *) vorkommen, indem sich wohlgeriffte Seitensprossen (Nebenachsen) sammt ihrer ausgebildeten Belaubung durch einen organischen Process abgliedern, und zwar zu einer dem Wachsium noch günstigen Zeit, ist eine nicht seltene, aber gewiss bemerkenswerte Erscheinung, der auffälligerweise bis jetzt kein Forscher eine genauere Aufmerkzaamkeit geschenkt hat."

Dan na een overzicht van de weinige over dit onderwerp verschenen geschriften gegeven te hebben, noemt Schrijver verscheidene boomen, bij welke het afwerpen van bebladerde takjes veelvuldig voorkomt o. a. bij *Quercus*, *Populus Salix*, *Prunus*, *Euonymus*, *Taxodium*, *Podocarpus*, *Camphora*, *Dammara*, *Phyllocladus*, enz., waarbij wij nog zouden kunnen voegen: *Ricidia*, *Phyllanthus* c.a. We zullen hierop echter, hoe aanlokkelijk het onderwerp overigens ook is, niet verder ingaan en ons nu alleen bepalen tot de *Taxodium distichum*. Daarover geeft de Schrijver woordelijk weer wat Alex. Braun reeds in 1836 als uitkomst zijner onderzoekingen meedeelde. Dat citaat, wat we vertaald weergeven, luidt als volgt:

„Bij *Taxodium* vallen in den laten herfst alle zwakkere zijspruiten af en slechts de hoofdspruiten (Ruthen) blijven. De aan deze in het eerste jaar zich ontwikkelende zijtakjes vallen tegen den winter bij hun oorsprong (von Grund an) af. Zij laten een verdiept kringvormig litteeken achter met een verhooging (vaatbundel) in het midden, die van een ring omgeven is.

Uit deze litteekens komen in het volgende jaar geen nieuwe knoppen, wijl de takjes bij hun oorsprong werden afgeworpen (weil eben die Abgliederung basilär war.)

Uit andere talrijke bladoksels der overblijvende takken ontwikkelen zich de knoppen eerst in het tweede jaar tot twijgjes, welke aan hun voet van vijf duidelijke, maar zeer kleine „voorblaadjes" (knopschubben) voorzien zijn. **

Deze twijgjes scheiden zich niet bij hun oorsprong af, maar laten drie tot vier knopschubben achter, wel is waar aan een zoo verkort deel van het takje, dat de afscheiding „grondstandig" (basilär) schijnt te zijn.

In de oksels van de twee eerste dezer achter gebleven schutblaadjes, ontstaan nieuwe oogen, die er aanvankelijk als schorsknobbeltjes uitzien, en zich in het derde jaar tot twijgjes ontwikkelen, die echter ook weer, als hun voorgangers, afvallen. Dit kan zich meerdere jaren

achtereen herhalen en waar dit dikwijls plaats heeft, ontstaat daardoor een knobbelachtige verdikking, waaraan de rudimenten van vroegere afscheidingen nog te herkennen zijn."

Tot zoover de schrijver. Uit het bovenstaande zien we dat de éénjarige takjes van *Taxodium distichum* geen blaadjes kunnen zijn omdat zij uit knoppen ontstaan. Uit een knop toch ontstaat geen blad zonder meer, maar een twijgje of takje, hoe klein ook, waaraan de bladeren

zich ontplooien. Eigenaardig is daarbij dat de takjes of in hun geheel afgeworpen worden of op een zeer klein gedeelte met eenige knopschubben na, waarin dan een paar knoppen zitten, die in het volgende jaar tot nieuwe takjes kunnen uitgroeien, wat dus ook geheel op het karakter van takjes wijst. We gelooven dan ook deze zaak hiermede voldoende toegelicht te hebben en hopen dat ze onzen lezers duidelijk zal zijn.

v. L.

KAMERPLANTEN.

Het sierdennetje (*Araucaria excelsa*).

In de vragenbus kwamen meermalen vragen voor over de verzorging en behandeling van het Sierdennetje (*Araucaria excelsa*) als kamerplant. Uit den aard der zaak moeten de antwoorden

behoort, of op plaatsen die even gunstig voor zijn ontwikkeling zijn.

Ten onzent kan van zulk een wasdom, zelfs bij benadering, geen sprake zijn, want de *Araucaria excelsa* is



Araucaria excelsa.
(Uit „Amateur Gardening".)

in de vragenbus altijd beknopt zijn, terwijl deze daarenboven ook meestal slechts betrekking hebben op bepaalde gevallen en omstandigheden en daarom willen we nu eens wat uitvoeriger bij de kamercultuur van het Sierdennetje stilstaan.

Eigenlijk is het Sierdennetje, zooals we dat kennen, een jong boompje, een *Conifeer*, verwant aan onze dennen en sparren, dat volwassen 60 M. en meer hoog kan worden. Een heel hooge boom dus, maar dat wordt hij alleen op de Norfolk-eilanden, waar hij thuis

een boom die hier niet winterhard is. Hij moet onze winters dus altijd binnenshuis, in de kamer, kas of orangerie doorbrengen.

Wel kan men in plantenkassen, als die maar hoog en ruim genoeg zijn, flinke exemplaren kweken van verscheidene meters hoogte; ja bij goede cultuur kunnen ze gemakkelijk de hoogste plantenkas te klein maken, maar dat is dan ook de grens. Dan ontgroeien ze de omgeving en is hun vonnis geveld; er zit dan niets anders op dan de boompjes om te hakken en op te ruimen, tenzij

*) Hiermede worden bebladerde takjes of twijgjes bedoeld.

v. L.

**) Dat is een typisch kenmerk die knopschubben! Deze zijn zelfs heel goed aan de volwassen eenjarige takjes te zien. Ze wijzen er duidelijk op dat we hier werkelijk met takjes te doen hebben! Zijn die takjes daarenboven nog weer vertakt, zoodat ze het voorkomen van een dubbel-gevind blad hebben, dan zien we dat de zijtakjes telkens in den oksel van een naald (blaadje) staan, wat ook een typisch kenmerk voor takken en niet voor bladen is.

v. L.

men mocht willen trachten ze te marcotteeren of afringen, wat ons bij een oude, ruim vier meter hoogen *Araucaria Bidwilli* indertijd goed is gelukt.

Meestal komt het echter zoover niet en zijn de planten al gevonnist, lang voordat het critieke tijdstip van te groote afmeting, aangebroken is. De zaak is dat de *Araucaria's* bij stijgen ouderdom dikwijls onderaan kaal worden en de onderste „étages” of takkenkransen verliezen, waardoor ze dadelijk veel van hun schoonheid verliezen.

Dat men echter bij een goede verzorging en een ruime, vrije standplaats de *Araucaria's*, ook al zijn ze groot, jarenlang mooi kan houden, bewijst een paar fraaie exemplaren in de groote kas van de Amsterdamsche Diergaarde, waarin tevens een fraaie collectie van kleinere maar uitstekende exemplaren in verschillende soorten en variëteiten te bewonderen is.

Maar al schuwt de *Araucaria excelsa* den grijzen winterkoning, van warmte moet ze ook niets hebben, vooral niet in den winter. En zelfs in den zomer heeft ze liefst een keele beschaduwde standplaats. Volle zon is voor jonge exemplaren, vooral als zij pas buiten worden gebracht, hoogst nadeelig, omdat de takken dan spoedig verbranden en bruin worden, een euvel dat onherstelbaar is.

De *Araucaria excelsa* is wat men noemt een koude kasplant, d.i. een plant die 's zomers gaarne buiten staat en 's winters in een koude kas, of eenige andere lichte en vorstvrije plaats moet overblijven.

Is de zomer gekomen, dan kan men de plant op een stillen, eenigszins vochtigen dag naar buiten brengen, vooral in de schaduw, om ze langzamerhand aan de buitenlucht te gewennen. De overgang moet geleidelijk zijn!

Deze cultuur-aanwijzingen zijn ook van kracht voor de sierdennetjes die in de kamer gehouden worden, ja, eigenlijk in nog grootere mate, omdat de planten in een kamer toch altijd in eenigszins ongunstiger conditie zijn dan in een kas, waar meer lucht en licht kan toetreden en de temperatuur beter geregeld en op peil kan worden gehouden. Lucht, licht en koude, dat zijn de drie belangrijkste factoren voor de cultuur van het sierdennetje in de kamer. Dat wordt al te veel vergeten en is het struikelblok voor vele liefhebbers.

Tal van *Araucaria's* geraken daardoor in de versukkeling en een *Araucaria*, die eenmaal aan het kwijnen is, krijgt men niet licht weer goed. Wel kan het zijn dat de plant bij goede verzorging weer krachtig gaat groeien en een fraaie „kop” krijgt, maar de bedorven étages zijn niet te herstellen.

Ontbreken dus de bovengenoemde factoren of zelfs één van deze, dan kan de nauwkeurigste verzorging niet helpen. Deze drie factoren vormen als 't ware den grondslag voor de cultuur der *Araucaria's*.

Een der meest voorkomende verschijnselen bij de verkeerd behandelde *Araucaria's*, is dat de takken te spich-

tig uitgroeien, te dun en te krachteloos hout maken, waardoor zij slap worden en gaan hangen, wat aan het sierlijke voorkomen der plant een ernstigen en blijvenden knak geeft.

De eerste eisch toch, waaraan een goede *Araucaria* moet voldoen is: rechte stam, breede, krachtige, horizontaal uitgespreide zijtakken, die van elke krans onderling aan elkaar gelijk moeten zijn en geen groote gapingen mogen vertoonen. Outbreekt er in een krans of étage een tak of zelfs maar een gedeelte van een tak, dan is zoo'n plant geschonden en de waarde ervan aanmerkelijk verminderd. Zoo'n gebrek valt dan ook direct op en is moeilijk te verhelpen. Wel kan men, als een tak is gebroken, de beide nevenstaande takken met een raffiabandje voorzichtig naar elkander toebinden, zoodat het gat gevuld is en de takken weer zoover dat gaan kan, een regelmatigen onderlingen afstand hebben, maar het blijft natuurlijk lapwerk!

Bij jeugdige krachtig groeiende planten, als ons plaatje er een te zien geeft, hebben de takken soms een ietwat schuins opgaande houding, welke echter later wel in den horizontalen stand komen, vooral als de plant breeder wordt. Dat is dan ook geen gebrek en duidt veeleer op een krachtige gezondheid. Exemplaren die ingepakt en langen tijd ingebonden zijn geweest vertoonen ook dikwijls zulk een schuins opgerichte houding, maar de takken zakken spoedig weer in den juisten stand terug.

Het exemplaar op onze afbeelding is, hoewel een goede plant, geen eerste-klas-exemplaar, omdat de zijtakken te weinig in aantal zijn, waardoor de étages te groote gapingen vertoonen.

Bij onberispelijk gekweekte *Araucaria's* moeten de onderste étages overigens grooter zijn en breeder dan de hooger voorkomende; de op elkander volgende étages mogen de lagere niet overschaduwden. De verzorging van het sierdennetje moet er dus vooral op gericht zijn de onderste étages zoo frisch en krachtig mogelijk te houden, opdat de takken flink blijven uitstaan en hun horizontalen stand behouden.

Die opeenvolging van geleidelijk kleiner wordende étages is een eerste eisch voor goed gebouwde *Araucaria's* en daarom worden de sierdennetjes meereendeels ook geënt, omdat bij zaailingen, dus exemplaren die uit zaad opgekweekt worden, de eerste of onderste étages altijd beduidend kleiner zijn dan die, welke later worden gevormd. De eerste étages van geënte exemplaren groeien dadelijk breed uit.

Stekken wordt ook wel toegepast, waarvoor evenwel uitsluitend „kopstekken” geschikt zijn. Zijtakken wortelen ook wel, maar die kunnen geen goede planten vormen, daar ze altijd maar in ééne richting zouden doorgroeien of, zoo ze al er in slagen mogen een kop te vormen, toch geen goeden aanleg hebben.

Het enten geschiedt met de toppen van oudere planten, die op de stammetjes van zaailingen of, wat in Gent ook wordt toegepast, op bewortelde zij-

takken worden gezet, die vooraf in de kweekkas onder stolpen zijn gestekt. Men past als entwijze het „zetten” of „schuins zetten” toe, wat met zorg moet gebeuren. De geënte plantjes worden onder stolpen of dubbel glas, d. i. in met glas overdekte kweekbakjes in de kweekkas gezet om de vergroeiing van onderstam en griffel te bespoedigen.

Na deze kleine uitweiding keeren we tot onze beschouwingen over de cultuur van het sierdennetje als kamerplant terug. We weten nu de voornaamste voorwaarden waaronder we de *Araucaria's* des winters in huis langen tijd goed kunnen houden; ze zijn: licht, lucht en een regelmatige, lage warmtegraad.

Des zomers zet men de *Araucaria's* daar, waar de felle zonnestralen ze niet bereiken kunnen. Een plaatsje op het Noorden is zeer geschikt. Ook dan zorgt men voor een ruime toevoer van versche lucht, zoodat de omgeving nimmer dampig of zwol wordt. Nog beter doet men, als dat kan, de sierdennetjes in de zomermaanden buiten te zetten op een beschaduwde luchtig, maar toch tochtvrij plekje in den tuin, bijvoorbeeld achter een schutting of achter een luchtig heestergroepje.

In den winter behoeft men voor de zon niet bang te zijn. Het licht is dan toch al zoo spaarzaam, vooral in de maanden November en December, dat men blij mag zijn als het zonnetje er is. Het winterzonnetje doet de planten goed!

Men geeft de *Araucaria's* dan ook het lichtste plekje, waarover men in huis beschikken kan, en bij voorkeur in een vertrek, waar de temperatuur vrij constant is en nimmer boven de 10° Celsius kan stijgen. Voor een lagere temperatuur behoeft men ook niet bevreesd te zijn, als de thermometer maar niet onder nul kan komen. Een temperatuur die schommelt tusschen 5 en 10° Celsius is voldoende en geschikt om de *Araucaria's* goed en gezond te houden.

Evenals alle planten leidt het sierdennetje in de wintermaanden een latent leven. Groeien doet het bijna niet en mag het ook niet, omdat het gewas in dien donkeren tijd niet krachtig kan zijn bij gebrek aan licht. We moeten dus alles voorkomen wat den groei kan prikkelen.

Daarmede houdt ook ten nauwste het gieten verband. Planten die rusten hebben niet veel water noodig en we mogen dan ook niet meer geven dan voldoende is om te voorkomen dat de aardkluit uitdroogt. Gieten moet men nu en dan dus wel, want de sierden verdampst in den winter evenals alle altijd groene planten, toch altijd iets, zij het ook nog zoo weinig, terwijl ook in den pot verdamping plaats heeft, maar hoe lager de temperatuur is, hoe geringer die verdamping zal zijn, en daarom zal men op donkere koude dagen minder behoeven te gieten dan op lichte en zonnige dagen. Men moet zich dus altijd eerst vergewissen hoe de toestand van den grond is, vóór men giet.

Dikwijls gieten is in elk geval verkeerd, omdat te groote vochtigheid op den duur de wortels en dus de plant ziek zou maken, waarvan gele en doode takken de gevolgen zouden zijn, en we weten het, eenmaal weg dan krijgen we de takken niet meer terug. Men giete een enkele maal, nu en dan als het noodig is, maar dan ook goed!

In den zomer behoeft men niet zoo angstvallig te werk te gaan. Bij goeden groei hebben de planten telkens water noodig en men kan dan volop gieten. Zoo schadelijk als te groote vochtigheid in den winter zou zijn, zoo nadeelig is droogte in den zomer als de plant in vollen wasdom staat. Toch moet zich ook dan altijd eerst even vergewissen of de planten water noodig hebben, want op vochtige dagen is het verbruik en dus de behoefte natuurlijk geringer dan op droge en warme dagen. Maar daar komt men bij eenige oefening spoedig achter en kan men aan de kleur van de aarde al zien of de plant water noodig heeft of niet. Heeft men eenmaal hierop een goeden kijk, dan volgt de rest van zelf.

Natuurlijk moet het sierdenntje nu en dan ook eens geholpen, d. w. z. op tijd verpot en bemest worden.

Toch zij men met verpotten in een grooteren pot niet te haastig. Liever geve men eens een extra-bemesting.

Ik heb nog onlangs een mooie gezonde plant gezien, in de kamer gekweekt, die ruim een meter hoog was en nog maar in een „geraniumpot” stond.

Een te groote pot maakt het gieten maar moeilijker en gevaarlijker. Wel moet men een plant die in een kleine pot staat wat vaker gieten, maar men kan het dan ook doen zonder bang te zijn dat de plant te veel water krijgt, omdat de hoeveelheid, die de aardkluit kan vasthouden, maar klein is en door de plant spoedig kan worden opgebruikt.

Wanneer men dus verpotten moet, neme men nimmer dadelijk een zeer grooten pot, maar liefst zulk een, waarin de oude pot juist past. De plant krijgt dan ongeveer zooveel nieuwe aarde, als de wand van de oude pot dik is en dat is volkomen voldoende en goed daarenboven, omdat de wortels dan beter in verbinding kunnen blijven met de lucht.

Een uitstekende grondsoort voor *Araucaria's* is de humus uit naaldbos-schen. Men verwijderd, om deze zuiver te krijgen, eerst de droge, doode, onverteerde naalden, die los op den grond liggen en steekt daarna de aarde met een spade een steek diep op. Meestal is die aarde zandig genoeg, anders mengt men er nog wat grof zand doorheen; een weinig verteerde koemest daarbij is ook heel goed.

De meeste liefhebbers, voorals stads-bewoners, zijn echter niet in de gelegenheid dergelijke aarde te bekomen en die moeten zich dan op andere wijze helpen. Hun kan ik aanraden een mengsel van beschootgrond en graszodenaarde te nemen, in verhouding van 2 tot 1, waaraan wat grof zand en oude koemest wordt toegevoegd.

Bij het verpotten, dat het beste in het voorjaar, Maart—April—Mei, geschiedt, drage men overigens zorg de aardkluit niet uit elkander te laten vallen. Slechts de buitenste vaste wortelwand der aardkluit wordt met een stomppuntig houtje een weinig losgemaakt.

Groeit de plant eenmaal goed door, dan kan men haar in het voorjaar en in den zomer een paar maal per maand wat slappe koegier geven, wat bevorderlijk is aan een gezonde, krachtige ontwikkeling.

v. L.

BROEIMEST.

Wat is die broeimest toch duur, en vooral voor hen die weinig mest noodig hebben is de prijs nog hooger dan voor den warmoezier, omdat deze laatste contracteert met een stalhouder of b.v. met een trammaatschappij; hij betaalt dan een vaste prijs voor 't geheele jaar, maar als de mest in Januari, Februari of Maart gekocht moet worden, dan is de prijs zóó hoog, dat men vreest of de te verwachten inkomsten zoo'n uitgaaf wel gedogen.

Het is dan ook niet te verwonderen, dat men alle mogelijke middelen aanwendt, om tijds te zorgen, wat mest in voorraad te hebben en al is deze opgespaarde minderwaardig, toch kan ze zeer goed gebruikt worden, hetzij afzonderlijk voor die planten waarvoor de bodemwarmte niet zoo hoog behoefte te zijn hetzij om ze laagsgewijs te combineren of te vermengen met de versche mest. De laatste manier is 't meest aan te raden.

Om de paardenmest zoo lang mogelijk goed te houden, is 't wenschelijk ze op kleine hoopjes te zetten om deze, zoodra ze mocht beginnen te broeien, om te zetten. Heeft men gelegenheid om deze hoopjes droog te houden, dan verdient dat wel aanbeveling, omdat er anders veel van de waardevolle bestanddeelen door het hemelwater wordt opgelost en weggevoerd.

Dikwijls hoort men zeggen, dat de mest te weinig stroo bevat, waardoor de broeiing minder zoo zijn. Dit is echter onjuist. Hoe meer vaste uitwerpselen en gier in de mest aanwezig zijn, hoe beter ze zal broeien. Daarom wordt er ook wel eens water over de mest gegoten als ze te droog is, omdat voor het ontleden van den mest (en dit ontleden doet toch juist de warmte ontstaan) behalve lucht ook een zekere vochtigheidsgraad noodig is. De beste broeimest verkrijgt men uit de stallen, waar de paarden op de mest blijven staan en dus niet ieder morgen worden uitgemest. Indien de stalhouder zoo goed geweest is, om weinig stroo te gebruiken, dan kan men later gerust een laag stroo eerst over 't blad leggen en daarop weer een laagje mest enz. Op deze wijze verkrijgt men dan toch een dikker broeiaag.

Maarssen

J. L. BOUWER.

VEREENIGING VAN LAND- EN TUINBOUWONDERWIJZERS.

Naar aanleiding van het in no. 21 voorkomende stukje van den heer W. L. O. d. d. e. r moge het volgende dienen: In no. 310 van „De Veldbode” lezen we het volgende bericht: „Door den secretaris der afd. Groeninge der „Vereeniging van Land- en Tuinbouwonderwijzers” is van het ministerie van Landbouw de mededeeling ontvangen, dat maatregelen in voorbereiding

„zijn, waardoor de benoeming van niet-geëxamineerden aan tuinbouwwintercursussen in het vervolg zooveel mogelijk zal worden beperkt. Zulks naar aanleiding van het adres, door de afdeeling te dier zake indertijd verzonden.”

In plaats dat dus samenwerking met de leeraren-practici*) gezocht wordt, schijnt de Ver. v. L. & T.-onderw., althans de afd. Groningen, 't meer in haar belang te achten, tegen deze praktisch geschoolde onderwijskrachten te ageren en wel op de wijze, die aangegeven is in den boven gecursiveerden zin. Had de bewuste Vereeniging getracht de Regeering te bewegen tot het spoedig instellen van eene gelegenheid, waar ook de practicus geëxamineerd kon worden, ware dit mijns inziens meer fair en collegiaal geweest.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

*) Wij merken op, dat er in het adres gevraagd wordt: beperking van de benoeming van niet-geëxamineerden, wat o. i. nog niet synoniem is met leeraren-practici. Uit bovenstaande gegevens kan dan ook de conclusie van den heer Schenk nog niet worden afgeleid.

RED.

TUINBOUW WINTERCURSUS TE UTRECHT.

Onder leiding van het hoofd van den Tuinbouwwintercursus te Utrecht, maakten de leerlingen op Zondag 13 Dec. eene excursie naar Maartensdijk, om een kijkje te nemen op de speciale Anjelieren-kwekerij van den heer J. van der Geer, aldaar.

De eerste kas, die werd bezichtigd, trok vooral de aandacht door haren eenvoud en praktische inrichting. Zij, en ook de andere, zijn geheel naar Amerikaansch model gebouwd en stonden vol met kerngezonde Anjelieren, terwijl achterin een gedeelte is ingericht om de Anjelieren te vermenigvuldigen. De vriendelijke eigenaar en kweker gaf op elke vraag de verlangde inlichtingen.

In de tweede kas stonden de planten te bloeien met schitterend roode, vleeschkleurige en zuiver witte bloemen, alsof het volop zomer was. Allen stonden vol bewondering te kijken naar deze bloeiende *Dianthus caryophyllus*-verscheidenheden en konden geen woorden vinden zich te uiten. Op elke scheut komen een aantal knoppen, die echter op één na alle worden weggenomen, om vooral ééne mooie, groote bloem te krijgen.

„Kleine Anjerbloemen”, zeide de heer Van der Geer terecht, „kan men genoeg in 't zuiden van Frankrijk krijgen.”

Tot heden is de aanvraag veel grooter dan de productie en daarom is er een nieuwe kas bijgebouwd, die 320 vierkante meter groot, 3500 Anjerplanten kan bergen. Rekenen men dat elke plant tien bloemen kan voortbrengen, dan kunnen hier den volgenden winter vijf-en-dertigduizend Anjerbloemen gesneden worden! De planten staan uitgeplant op tabletten van hout, die 20 cM. diep, gevuld zijn met kleigrond. Met dit donkere en vochtige weer, dat wij in de laatste dagen hadden, wordt er éénmaal in de week gegoten, terwijl de afgesneden bloemen in hoofdzaak naar Parijs, Amsterdam en 's-Gravenhage verzonden worden.

De excursionisten gingen dankbaar en rijker aan kennis huiswaarts; zij hebben gezien, wat speciale cultuur vermag en mogen daarin zien een fingerwijzing voor de toekomst.

De leider dankte den heer Van der Geer hartelijk voor de vriendelijke ontvangst en wenschte hem veel succes met deze mooie cultuur.

J. K. B.

W. A. VIRULY VERBRUGGE. †

In den morgen van 10 Dec. jl. overleed te Rotterdam, in den ouderdom van bijna 79 jaar, de heer W. A. Viruly Verbrugge. Met hem is heengegaan een warm plantenvriend en een groot voorstander van den Tuinbouw, die in hem een krachtige steun had, getuige zijn kernachtige redevoeringen die hij als lid der Tweede Kamer voor Rotterdam in 's Landsvergaderzaal hield. Herhaalde malen deed hij uitkomen, dat in ons land, waar de Tuinbouw een van de rijkste bronnen van welvaart is, zoo goed als niets werd gedaan voor het tuinbouw-onderwijs. Elke gelegenheid nam hij waar om dit punt ter sprake te brengen en hij rustte niet, vóór er een school gesticht werd waar de zonen van onze kweekers tuinbouwonderwijs konden ontvangen.

Het fundament voor dit onderwijs was hiermede gelegd en nog heden bouwt men daarop dankbaar en met succes voort.

De heer Viruly was mede-oprichter van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde en jaren lang haar voorzitter. Met groote waardigheid hanteerde hij den hamer en steeds was het een genot naar hem te luisteren.

Ruim dertig jaren was hij voorzitter van de afdeling Rotterdam van genoemde maatschappij; en van menige prachtig geslaagde tentoonstelling, daar gehouden, was hij de geestelijke vader. Zoo'n tentoonstelling was z'n trots, hij was er te vinden en te spreken vanaf de opening tot het sluitingsuur.

Toen de afdeling haar zilveren jubileum vierde werd de voorzitter spontaan gehuldigd en werd in herinnering gebracht, wat hij voor den Nederlandschen Tuinbouw had gedaan, ook toen hij als gedelegeerde onzer Regeering op het Pomologisch congres te *Petersburg* een rede hield over den Ned. Tuinbouw en zijn betekenis voor den uitvoer.

Onder groote belangstelling had Maandag te Rotterdam de begrafenis plaats. Aan de groeve schetste de heer G. H. Hintzen het politieke leven van den overledene, die een loopbaan achter zich had, waarop weinigen kunnen bogen. Een hevige ziekte onttrok hem te vroeg aan het politieke leven. Zijn laatste levensjaren waren één groot lijden, zoodat de rust, welke hem thans is geschonken, hem niet wordt misgund. Voorts spraken de heeren baron De Senarclens de Grancy namens de Ned. Mij. van Tuinbouw- en Plantkunde; J. Laverge namens de Rotterdamsche afdeling van die Maatschappij en W. A. Mees namens de Inrichting voor doofstommenonderwijs.

De heer A. Kolff A. Qzn. bedankte namens de familie.

De heer Viruly Verbrugge was een groot man die ook met den kleinsten kweeker vriendelijk kon omgaan, die altijd klaar stond, raad te geven waar die gevraagd werd. Zijn beeld blijve bij het tuinbouwende Nederland in vriendelijk aandenken en in gedachten strooien wij bloemen op zijn graf.

J. K. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Lycaste. — *Zygopetalum*. — *Odontoglossum*. — *Dendrobium*.

Lycaste Skinneri en hare verscheidenheden, waartoe ook gerekend wordt de nog altijd zeldzame *albino*, hebben hare schijnknollen voltooid en komen de bloemknoppen voor den dag. Zij kunnen onder deze omstandigheden geregeld gegoten worden, maar niet zoodra is de laatste bloem van de plant verdwenen, of wij geven slechts zooveel water meer, dat de schijnknollen niet gaan rimpelen.

Deze *Lycaste's* worden met succes in een gematigde kas gekweekt, waar de temperatuur niet onder de 50 gr. Fahr. (10 gr. C.) daalt.

Hoewel de planten veel licht wenschen, is het toch aan te raden, de bladeren niet te dicht bij het glas te brengen, aangezien bij strenge nachtvorsten de temperatuur te veel daalt.

Zoo verpotting noodig is, doen wij dat in Februari of Maart; we hopen er tegen dien tijd de aandacht op te vestigen.

Het mag zonder twijfel vreemd genoemd worden, dat de bijna zuiver witte *Lycaste lanipes* zoo weinig gekweekt wordt. Het is een dankbaar bloeiende plant, welker bloemen vooral gedurende den nacht een heerlijken geur verspreiden.

Wij geven deze plant nu minder water, en dit advies geldt ook voor *Lycaste costata*, *L. Barringtonii*, *L. leucantha*, *L. aromatica*, *L. Deppei*, *L. eruenta* en *L. Schilleriana*. Al deze soorten kunnen naast de *L. Skinneri* gekweekt worden.

In dezelfde kas kunnen wij met succes kweken de volgende *Zygopetalums*, die zeer fraai bloeien en die wij dus kunnen aanbevelen.

Zygopetalum Amesianum, *Z. triste*, *Z. Wiganianum*, *Z. Mackayi*, *Z. Clayi*, *Z. Burkei*, *Z. erinitum* en *Z. Ballii*.

Het is nuttig te weten, dat deze Orchideeën niet gaarne in 't zonnetje worden gezet en geven wij ze dus een schaduwrijk plekje. Zoodra wij nieuwen groei kunnen constateeren, kan men aan het verpotten komen.

Zygopetalums zijn wortelrijke planten en moeten dus veel ruimte en veel compost hebben. De potten worden dan ook niet, zooals dat in den regel het geval is, voor de helft met scherven gevuld, neen, $\frac{1}{4}$ der hoogte is voldoende.

De compost die wij gebruiken, is ook een ongewone, luister maar: graszoden, varenwortel- en bladgrond, van ieder een derde, waar doorheen zand en kleine stukjes potscherven gewerkt worden. Na de verplanting zijn wij zuinig met het water, eerst wanneer er een flink aantal wortels gemaakt zijn, kunnen wij ze gieten. Zooals men weet of misschien niet weet, groeit de *Zygopetalum maxillare* en de variëteit *Gauteri* in haar vaderland op boomvarens en wij kunnen niet beter doen, dan dit na te volgen. Totaal droog, mogen deze nimmer zijn.

De bloemen van *Zygopetalum rostratum*, met haar bijna witte labellum worden

altijd bewonderd; intusschen deze soort hoort in de warme kas thuis, waar men haar een plaatsje in de schaduw geeft.

De uit Ecuador komende *Odontoglossum Edwardi* groeit nu flink; de bloemstengels komen krachtig voor den dag en wij genieten al in voorbaat van de violetkleurige bloempjes, die een heerlijken geur verspreiden.

Zij staat op haar plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas en moet matig begoten worden.

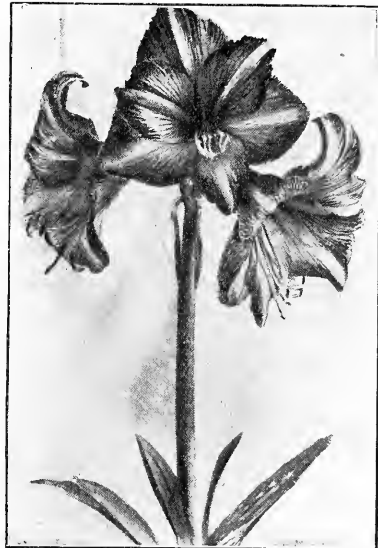
De planten van *Dendrobium Wardianum* moeten wij gedurig nakijken, aangezien er bij kunnen zijn, die bloemknoppen vertoonen. Wij geven ze nu een wat vochtiger omgeving, bespuiten de planten met lauw water en daarbij blijft het. Zoodra de bloei geëindigd is en de nieuwe scheuten komen te voorschijn, gaan wij ze in een nieuwe compost zetten en wordt er langzamerhand meer gegoten.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Bodemwarmte in kassen. — *Clivia's*. — *Amaryllis*.

In de kas, waar runkistingen aanwezig zijn, moet de run als de broei en dus de warmte er uit is, omgezet worden. We maken ze daarbij los, waardoor opnieuw broei-



Amaryllis Hippeastrum — „Ant. Roozen”.
(Uit „Garden Life”)

ing ontstaat. Door toevoeging van nieuwe run wordt dit proces versterkt. Run is, zooals bekend, afval van leerlooierijen en geeft, als ze in de kisting eener kas gebracht wordt een goede en regelmatige bodemwarmte, waarom het ons dan ook te doen is, daar de groei van allerlei warme kasplanten er zeer door bevorderd wordt.

Ook kunnen we in plaats van run gebruik maken van „liemen” of „leemen”, een afvalproduct bij de bereiding van het vlas. Voornamelijk in België gebruikt men veel vlasafval en met goed gevolg. Het geeft ook spoedig eene flinke bodemwarmte en is in het gebruik wel zoo gemakkelijk als run. Een groot voordeel is, dat men het bewaren kan zoo lang men wenscht en gebruiken als men het noodig heeft. Dat vlasafval lijkt veel op gesneden hooi, z.g. „kort”, dat wel aan de paarden gevoerd wordt; het is kurkdroog en wordt verhan-

deld in groote balen. Wanneer men nu die balen slechts droog opbergt, blijft het product zijn gebruikswaarde behouden.

Vóór het gebruik worden de „liemen” met water bevochtigd, zoodat ze even vochtig zijn en daarna in de kisting gebracht, waar nu in een of twee dagen eene goede bodemwarmte ontstaat. Nog een voordeel boven run bestaat daarin, dat men bij vlassafval geen last heeft van z.g. runbloesem, een slijmzwam, die ons anders heel wat moeite kan bezorgen.

Met onze *Clivia's* (*Imantophyllum miniatum*) moeten we in den winter zeer voorzichtig omgaan met betrekking tot het gieten. Men geeft de planten een plaatsje in de gematigde kas en houdt ze aan den drogen kant. Door de planten in den winter geregeld te gieten worden ze ziek, krijgen ze de z.g. *Clivia*-ziekte, die zich kenmerkt door lichte en gele vlekken en strepen op de bladen. Door proeven is bewezen, dat wanneer zieke planten slechts matig gegoten worden en in eene droge omgeving stonden, ze zich langzamerhand weer herstelden. Daaruit is ook het oogenschijnlijk zonderlinge feit te verklaren, dat juist bij kamerplanten, die van te vochtige atmosfeer zelden last hebben, de genoemde ziekte minder wordt aangetroffen, dan bij exemplaren die in de kassen der kweekers staan.

Ook komen door geregeld gieten de planten te weinig tot rust en dat werkt nadeelig op den bloei. De plant vergeet het bloeien dan wel eens. Dus giet de planten weinig, zonder ze te laten verdrogen, tot de bloemstengel zich begint te vertoonen. Dan geeft men haar meer water en ook nu en dan wat vloeimest, waardoor de plant krachtiger zal worden.

Van al de soorten *Clivia* is de „*miniata*” de meest voorkomende en ook de mooiste. En als het ideaal eener goede *Clivia* geldt: gedrongen, forsche groei, breede donkergroene bladen en groote bloemschermen met flinke donker oranje-roode bloemen. Zulke planten zijn geld waard en vinden gereede koopers.

De *Amaryllis* of *Hippeastrums* hebben we omstreeks September opgenomen uit de bak, waarin ze gedurende den zomer met de potten waren ondergegraven. Daarna hebben we ze een plaatsje gegeven onder de tabletten der gematigde kas, om ze daar stiltejes te laten uitrijpen en afsterven.

Er zullen nu denkelijk wel eenige bollen zijn die het begin van bloemstengels vertoonen. Zooals men weet, verschijnen die naast den bol uit den voet daarvan. Zulke bollen worden nu voorzichtig uit den pot geslagen, goed schoon gemaakt en opnieuw opgepot. De wortels moeten zooveel mogelijk gespaard worden en slechts de doode en zieke deelen worden verwijderd. Men zorgt voor goeden water-afvoer en neemt de potten niet te groot. Als grondmengsel verdient aanbeveling $\frac{1}{3}$ bladgrond, $\frac{1}{3}$ kleizodengrond en $\frac{1}{3}$ goed verteerde paardenmest, waaraan wat zand en gebroken houtskool wordt toegevoegd. De bollen zet men half boven den grond en geeft de potten nu een plaats op een tablet met bodemwarmte van plus minus 60—70 gr. Fahr., terwijl de bovtemperatuur het best op 70—75 gr. Fahr. wordt gehouden. Voorloopig geeft men heel weinig water en pas wanneer de planten flink aan den groei zijn giet men meer en giet ze ook elke 14 dagen met verdundden koemest. Spuiten is bij warm weer gewenscht; bij helderen zonneschijn zelfs een paar malen per dag tot de bloemen zich beginnen te openen.

Na ongeveer 4 weken zet men een nieuwe partij op, steeds die bollen nemende welke bloemknoppen vertoonen. Op deze wijze gaat men voort tot einde Februari en zet dan ook die bollen op welke nog geen knoppen laten zien, maar waarvan men

wegens hun grootte toch verwachten kan, dat ze zullen bloeien. Bij bovenvermelde behandeling kunnen de eerste planten reeds in Februari bloeien, maar de hoofdbloei zal toch omstreeks April—Mei plaats vinden.

De *Amarylliden* behooren tot onze fraaist bloeiende bolgewassen en verdienen met de Lelies in één adem genoemd te worden. Door de veelvuldige kruisingen der laatste jaren is de kleurenverscheidenheid der *Amarylliden* zeer rijk geworden.

W. LODDER.

In den Bloementuin.

Zaadbestelling.

We vervolgen deze week onze besprekingen over zaai-bloemen.

De zomerviolieren, *Cheiranthus annuus* hebben wij in bijna alle kleuren van den regenboog, behalve zuiver blauw. We

tum en *Chr. coronarium*, die zeer dankbaar bloeiende zaadplanten zijn, hoogte 60 c.M. à 1 M.

Cynoglossum linifolium, een aardig, wit bloeiend plantje, met fijne bloemtrosjes, ook voor bouquetwerk zeer geschikt.

Nu we toch aan het zaadbestellen zijn, nemen we ook wat zaad van enkele *Dahlia's*. Het zijn uitstekende snijbloemen voor flinke vaasbouquetten en ze laten zich gemakkelijk kweken. — De bruine *Dahlia Zimapani* blijft laag en levert met vele bloemen een mooie combinatie.

De Riddersporen, *Delphinium*, leveren ons zeer mooi materiaal voor den tuin. — We vinden er onder van alle kleuren van wit tot blauw en van wit tot rood... de hoogte is, naar gelang van de variëteit 50—100 c.M. We zaaien ze liefst dadelijk, waar ze moeten bloeien en dunnen later uit. De variëteiten van *D. Ajacis* worden het meest aangeboden. Gemakkelijker te kwe-



Oenothera Lamarckiana.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

vinden er onder met dubbele en enkele bloemen en van meerdere of mindere hoogte. Het zijn dankbare zomer- en herfstbloeiërs en ze laten zich vrij gemakkelijk verplanten.

De zeeviolier, *Ch. maritimus*, bloeit vrij vroeg (Juni/Juli) en is geschikt om op vakken te worden uitgezaaid.

Onder de éénjarige *Chrysanthemums* vinden we de variëteiten van *Chr. carina-*

ken zijn de *D. Consolida* variëteiten.

Dianthus chinensis, de Chineesche Anjelier, eene geliefkoosde tuinbloem. Men zaait niet te vroeg.

Eschscholzia californica, eene dankbaar (oranje geel) bloeiende zaadplant, met fijn ingesneden loof. Ze worden op de plaats gezaaid en uitgedund.

De *Gaillardia picta* is eene dankbare zaadplant met op stevige stengels staande geel-

en bruine bloemen. Dit zaad is nog al eens loos, daarom zaai men dik. — Hoog 40—50 cM.

Gilia tricolor, laag blauwbloeiend plantje, geschikt voor vakken of randen.

De *Godetia's* zijn welbekende zomerbloemen, ze vormen dichte boschjes van plm. 30 cM. hoogte, overdekt met vrij groote bloemen, voornamelijk in de kleuren wit en rood. Ze kunnen verplant worden. *Gypsophila elegans*, het gipskruid is evenals hare overblijvende zuster *G. paniculata* bijzonder aan te bevelen voor garnering in bouquets. Ze mag daarom in onzen tuin niet ontbreken.

Onder de zonnebloemen, *Helianthus*, hebben we tegenwoordig eene menigte verscheidenheden, die zich door eleganten vorm van de oude, stijve zonnebloemen onderscheiden. — *H. cucumerifolius* is een der mooiste. Hoog 1.20 M.

Iberis amara (wit) en *I. umbellata*, in kleuren, zijn een paar geschikte zaadplanten voor lage groepen, voor andere planten. Wie over een zonnig plekje en voedzame aarde beschikt, kunnen we aanraden *Bolaminen* te zaaien.

Onder de vlasbekken vinden we twee zeer lieve plantjes, die voor 't bezaaien van perken bijzonder geschikt zijn, n.l. *Linaria maroccana* en *L. bipartita*, de eerste purperviolet, de tweede in verschillende kleuren; niet verplanten, hoogte 30 cM., bloeien Juli.

Onder de Lupinen treffen we de blauwe *L. Cruikshanksi* en de gele *L. luteus* aan, hoog \pm 1 M. Ze bloeien met lange, rechtop staande trossen en hebben bovendien zeer sierlijk loof. — Echter, met minder moeite kweekt men de vasteplant lupinen.

Mesembrianthemum tricolor is een kruipend plantje voor de volle zon, bloemen rose.

De siermuskus, *Mimulus cupreus* en *M. tigrinus*, zijn gemakkelijk te kweeken zaadplanten, hoogte \pm 30 cM. met getijgerde bloemen. Ook geschikt voor potten.

Nemophila insignis, eene fraai blauw bloeiende éénjarige plant, vraagt eene zonnige standplaats, niet verplanten, wordt \pm 20 cM. hoog. — Bloeit Juni—Aug.

Nicotiana. Ofschoon niet behoorende tot de gewone zaaiplanten, kunnen we toch de éénjarige Tabaksoorten zoo gemakkelijk kweeken, dat niemand, die over een zonnig plaatsje bij het raam kan beschikken, er tegen op behoeft te zien, zich zaad van deze planten aan te schaffen. — *Nicotiana sylvestris* met lange, hangende, witte bloemen, *N. affinis*, witte kelken, welriekend en *N. Sanderae*, met gekleurde bloemen, zijn drie van de schoonste. — Hoogte \pm 1 M. Ze verlangen, na binnenshuis te zijn opgekweekt in potten, een beschaduwde plaatsje in den tuin.

Eene forsche plant, met fraai gele bloemen, is *Oenothera Lamarckiana*, Lamarcks Teunisbloem, hoogte 1 M.

Onder de *Papavers* vinden we zeer mooie variëteiten en soorten, die in geen flinken tuin mogen ontbreken. We zaaien ze op de plaats, waar ze moeten bloeien en dunnen ze uit.

Ten slotte noemen we nog de *Phlox Drummondii*, die op de plaats gezaaid moeten worden, de *Reseda*, wel bekend, de *Salpiglossis*, zeer mooie kelken, *Scabiosa* en de *Viooltjes*.

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Onder- en tussenplanting. — Wildstammen planten.

Van onze boomgaardenboomen verwachten we de eerste jaren geen vrucht van eenige betekenis; wanneer de boomen slechts krachtig groeien en de kronen zich goed ont-

wikkelen, zijn we tevreden. Omdat hoogstamboomen steeds op wildstam veredeld worden, weten we, dat er ongeveer een vijftiental, soms nog meer, jaren verlopen moeten, eer er van oogsten sprake kan zijn.

Om toch van den grond opbrengst te erlangen en de winstderving tot de kleinste proportiën terug te brengen, betelen we den ondergrond alsof er geen vruchtboomen aanwezig waren. Dit kan zonder bezwaar, want de eerste jaren geven de boomen nog bijna geen schaduw en kan de opbrengst van de aardappelen, bieten, enz., nog even hoog zijn als van een niet beplant stuk grond. Ook de boomen zelve profiteeren van de bemesting en het omwerken van den grond, dat voor de onderculturen noodig is.

Later, wanneer door het grooter worden van de kronen, ondercultuur niet meer loonend is, wordt de boomgaard met gras bezaaid en hebben we een boomgaard verkregen, zooals er honderden in de Betuwe worden aangetroffen.

Daar is het dan ook een bekende spreekwijze, „jonge boomgaarden spit men groot, oude boomgaarden spit men dood”. Of die opvatting de juiste is, willen we thans in 't midden laten; zoolang boomgaarden een onderdeel van het landbouwbedrijf blijven uitmaken en het gras dat er in groeit voor 't vee noodig is, zullen boomgaarden zonder gras tot de uitzonderingen blijven behoorren.

Behalve door eenjarige gewassen kunnen we ook door andere tussenplantingen die langer met het hoofdgewas te samen zullen blijven, het tijdstip van oogsten vervroegen. Willen we daarvoor de kersenboom gebruiken, dan plaatsen we tusschen elk paar appelboomen een kers en tusschen twee appelrijen een geheel rij kersen. Daar, waar we vermoeden dat kersen minder voort willen, nemen we pruimen, die we op dezelfde wijze als de kersen plaatsen. In de eerste jaren kunnen ook nu nog eenjarige gewassen op den ondergrond geteeld worden, maar 't spreekt van zelf, dat zulks niet zoo lang kan plaats hebben, als wanneer enkel appelboomen geplant zijn.

In bestaande, op dusdanige wijze beplante boomgaarden, waar de tussenplanting op het punt staat de hoofdplanting te hinderen, schromen we niet de bijl er in te zetten. We weten wel dat, wanneer de kersen, zooals in den gepasseerden zomer, nog ettelijke honderden guldens opbrengen, men zich wel eens afvraagt, of ze nog niet een jaartje mee zouden kunnen, en men er toe komt het zoo noodige ruimte maken nog wat uit te stellen. Toch is zulk een handelwijze af te keuren en zullen we later ervaren, dat het geldelijke voordeel van het oogeblik, door de schade aan het hoofdgewas toegebracht, in een nadeel voor later, wordt veranderd.

We behoeven nog goed dragende kersen niet op eenmaal geheel te verwijderen, we nemen eerst die takken weg die het meest hinderen om later als 't niet langer kan, den geheelen boom, die dan een misvormd exemplaar is geworden, te doen vallen.

Bij de tusschen- en onderplanting van pyramiden of struiken en bessen mag nog een enkel jaar aan aardappelen, boonen of bieten een plaatsje afgestaan worden, al vrij spoedig beslaan de bessen zooveel ruimte, dat dit onmogelijk wordt. Bij deze wijze van beplanten is grascultuur uitgesloten en houden we de ondergrond geheel van onkruid vrij. Bij deze meer intensieve fruitcultuur spreken we liever niet meer van boomgaarden, maar noemen zulk een gecombineerde beplanting een fruittuin.

Ook hier geldt voor alles: geeft den boomen en struiken een behoorlijken afstand. in den aanvang meenen we allicht, dat 't

zoo wel kan; maar ervaren later al heel spoedig, dat de bijl al te hulp moet geroepen worden, nog vóór er een opbrengst van betekenis verkregen is.

Bessenstruiken geven we een afstand van 2 M., pyramiden of struikboom, appel of peer, wanneer ze op wildstam veredeld zijn, 4 à 5 M., op zwakgroeienden onderstam 3 à 4 M.

In kleine tuinen waar men op een klein oppervlak een groot aantal soorten verlangt, heeft de spilvorm of vrijstaande snoer reden van bestaan, in aanplantingen van eenige betekenis hooren ze niet thuis, tenzij langs paden of op plaatsen waar voor een pyramide of struik de ruimte niet voldoende is.

Nog op een andere wijze kunnen boomgaarden worden aangelegd en ook daarbij is het van belang, de planting vóór den winter te doen plaats hebben, 't wordt dus meer dan tijd onze plannen daartoe in daden om te zetten. We bedoelen het planten van nog geheel wilde boomen of van die waar door veredeling bij den grond de tuschenstam gevormd is, maar waarop de begeerde soort later nog geplaatst moet worden. We willen deze methode volstrekt niet aanbevelen, integendeel; ze heeft echter dit voordeel, dat ze goedkoop is. Een nog geheel wilde boom of één waarvan de tuschenstam pas entbaar is, is goedkoop bij aankoop dan een waarvan de kroon in de gewilde soort reeds gevormd is. Het planten van nog geheel wilde stammen keuren we bepaald af. In jeugdige toestand mogen zulke stammen oogenschijnlijk gelijk waardig zijn, later duiden ze door zeer ongelijken groei soms zeer merkbaar aan, dat het zaad waaruit ze voortkwamen zeer ongelijksoortig was.

Wel zijn er zoo hier en daar goede resultaten mee verkregen, maar niet overal willen vruchtboomen zoo goed voort als in de Betuwe. Tegen het uitplanten van nog niet bovengemelde tuschenstammen is natuurlijk minder bezwaar, 't duurt echter uit den aard der zaak eenige jaren langer eer vruchtopbrengst te verwachten is.

't Spreekt van zelf dat de zorgen die bij het planten van zoodanige boomen volkomen gelijk zijn aan die welke bij alle andere boomen in acht genomen moeten worden en dat het plantmateriaal kerngezond moet zijn, want in Maart—April zullen we op die pas geplante boomen door middel van de spleetgriffeling de verlangde soort plaatsen en om dit naar wensch te doen slagen is in de eerste plaats noodig dat aan de onderstammen niets ontbreekt.

J. C. MULJEN.

In den Moestuyn.

Het aanleggen van bakken. — Rhabarber.

Het aanleggen van bakken wordt nog op verschillende manieren uitgevoerd. Op buitenplaatsen, waar men nog de z.g. kistings (steenen bakken) bezit en waar het afgevallen blad als 't ware maar voor 't grijpen is, wordt zoo'n kisting bijna vol blad gedaan, hetgeen eerst zorgvuldig wordt losgeschud, om daarna de broeimest er gelijkmatig over te strooien. Vervolgens worden de lessenaars, welke meestal de grootste bezitten voor twee ramen, er opgelegd. De ramen worden afgedekt met rietmatten om het uitdrogen van den mest te voorkomen. Rondom den lessenaar, dus tusschen de muur, wordt alles afgedekt met oud, half verteerd, blad om warmteverlies tegen te gaan.

Sommigen zetten de ramen direct op lucht, anderen houden ze gesloten, tot de broeiing reeds is ingetreden en luchten dan later om de ontstane schadelijke dampen te verwijderen. Het opvullen met grond,

geschiedt eerst, zoodra men goed overtuigd is, dat de broeiing goed doorzetten zal en gebruikt men bij voorkeur onder op, dus direct op de mest, niet te zware en ook niet te fijne grond.

Zelfs verdient het aanbeveling, een paar kruiwagens van hetzelfde blad te nemen, als wij voor buiten om de lessenaars gebruiken. Ook moet men niet te veel grond tegelijk gebruiken, omdat men anders de mest doet „stikken”, zooals men zegt. Dit laatste is zeer goed te verklaren, omdat de broeiing, dat is de ontleding van den mest, moet geschieden door de lucht.

En als men nu te veel of te vasten grond gebruikt, dan wordt het toetreden van de lucht belemmerd en kan zelfs het broeien totaal ophouden. Uit een en ander wordt dan ook zeer duidelijk verklaard, dat het vasttrappen van de blad- en mestlaag, de broeiing zal temperen, doch ook langer zal doen aanhouden en juist dit laatste kan voor de praktijk van groote waarde zijn, omdat sommige planten weinig bodemwarmte vragen, doch vroeg in 't voorjaar, ja zelfs al in Dec. moeten geplant worden en kan voor zulke gewassen het vasttrappen van mest en blad voordeelig zijn.

Sommigen gebruiken het blad en de mest laagsgewijze, door eerst op den bodem wat grof riet of iets dergelijks aan te brengen, daarop een laag blad, vervolgens mest, dan weer blad enz. Ook deze wijze van aanleggen, zal de broeiingstermijn verlängeren.

Wil men in korten tijd veel warmte, zooals bijv. voor een pittenbak of voor een verspeubak van snijboonen, waar de planten maar een korten tijd behoeven door te brengen (ze worden spoedig weer naar nieuw aangelegde bakken overgebracht) dan is het flink loschudden en vooral niet op de mest trappen en het gebruiken van zeer lossen, poreuzen grond het meest te verkiezen.

Mocht het voorkomen, dat de mest niet-tegenstaande de goede manier van aanleg, niet wil gaan broeien, hetgeen vooral bij sterk invallenden vorst nog al eens kan voorkomen, dan gebruikt men soms met zeer veel succes een goede hoeveelheid flink kokend water. Dit wordt over de mest gegoten en daarna alles goed afgedekt met stroommatten of kleeden, want er moet een weinig warmte zijn, om het ontleden van de mest te doen beginnen.

Wij hebben tot dusverre alleen over p a a r d e n m e s t gesproken, doch soms wordt ook wel v a r k e n s m e s t gebruikt. Deze laatste kan wel gebruikt worden, doch liefst gecombineerd met paardemest. Voor afzonderlijk gebruik is ze minder geschikt en vooral niet in de maanden December en Januari. Over het aanleggen van bakken voor de warmeziers zullen wij de volgende week een en ander mededeelen.

Hebt gij soms *Rhabarber-planten* staan van 3 of 4 jaar oud, welke gij niet alle voor den vollen grond noodig hebt, dan kunt ge die z.g. „landpollen”, nu uitstekend gebruiken om op te zetten, hetzij in bakken of kassen of wel in kelders.

Het opzetten in bakken en kassen schijnt ons nog het voordeeligst. Heeft men genoeg blad, dan wordt zoon bak flink uitgegraven en tot op ongeveer 25 c.M. van 't glas gevuld met blad. Hierop komt een weinig grond en vervolgens de planten.

In een gewonen eenruiter kan men de rijen zetten: de onderlinge afstand hangt af van de grootte der planten. Ze kunnen wel tegen elkander gezet worden. Als het blad nu maar een weinig begint te broeien en de zon eenige stralen wil zenden dan

heeft men al spoedig warmte genoeg voor het uitloopen van de rhabarber-planten, want ze laten al gauw hun roode kopjes zien. Nu schijnt het, dat de afstand tusschen de plant en het glas 25 c.M. niet voldoende zal zijn, doch dit valt wel mee, want het blad zakt altijd nog en bovendien behoeven de stelen ook niet zoo lang te zijn als van buiten geplukte, omdat de in den bak gekweekte meestal gebleekt worden en dus de geheele lengte voor de consumptie geschikt is.

Of de teelt in bakken, die door warmwaterleiding worden verwarmd, rentegevend kan zijn, durven wij nog niet beweren, doch

BIJENTEELT.

Wanneer en hoe met de bijenteelt te beginnen?

Naar aanleiding van tot ons gerichte vragen van den heer J. H. te Den Haag, achten we het in 't belang van vele onzer lezers, deze vragen hier in den vorm van een artikel te beantwoorden.

Genoemde heer vraagt ons:

a. Wanneer is het de beste tijd te beginnen met het houden van bijen in een particulieren tuin en hoe moet ik het verder aanleggen?

b. Waar kan ik het best korven bestellen en met hoeveel zou ik beginnen?

c. Hoe kom ik aan goede zwermen; kan men die ergens kopen?

d. Bestaat er een zeer beknopt werkje voor dit doel?

We zijn thans in een periode, waarin we onze bijtjes geheel met rust dienen te laten. Ze zitten nu in hare woningen in een soort verdoovingstoestand warmpjes aan een tros bijen. Het is zeer van belang, dat de beestjes daar zonder stoornis rustig bijeen blijven. Er dient dus voor gezorgd te worden, dat er helemaal geen leven in de nabijheid der bijenwoningen gemaakt wordt. Tegen koude, gure winden en regen-vlagen is het goed, den bijenstal of de bijenwoningen met daarvoor geschikt materiaal wat te beschutten.

In den winter is er dus aan onze bijtjes niets te doen. Wel dienen we nu onze ledige bijenwoningen en verdere gereedschappen eens na te zien en schoon te maken, opdat we voor 't komende seizoen spoedig flink en netjes klaar staan. Wie daartoe in de gelegenheid is en wat verstand van timmeren heeft, vindt thans in zijne vrije uren een aangename bezigheid in het vervaardigen van eigen bijenkasten of in het timmeren van een netten bijenstal.

Beroeps-inkers weten den wintertijd te benutten in het maken van allerhande praktische bijenwoningen, zoowel voor lossen, als vasten bouw; in het smelten van alle oude raten tot zuivere bijenwas, het vervaardigen van kunstraten, het bereiden van diverse honingdranken, etc. Hij tracht zijn bedrijf, hetwelk meestal een nevenbedrijf is, op genoemde manieren zoo productief mogelijk te maken.

Verder zijn de lange winteravonden nuttig voor het lezen van goede lectuur over bijenteelt.

Het is voor ons nu de tijd, onzen amateur-tuiniers, die in 't komende seizoen gaarne met de bijenteelt zouden willen beginnen, eens te vertellen, op welke manier ze dat het voordeeligste en aangenaamste kunnen inrichten. De steller van bovengenoemde vragen is iemand, die buiten gaat wonen, daar een eigen tuin krijgt en naast vruchten en groenten ook gaarne zijn eigen, zuiveren, gezonden honing wil „verbouwen”.

De beste tijd om met het houden van bijen te beginnen is het voorjaar, einde

zeker durven wij zeggen, dat de teelt heel goed gelukken zal.

Ook in kassen onder de rabatten kan men enkele pollen zetten, dich deze laatste manier verdient alleen voor een liefhebber aanbeveling. In een kelder, waar de temperatuur meestal hooger is, dan op andere vorst-vrije plaatsen, kunnen ook zeer goed rhabarberplanten vervroegd worden, doch de stelen zijn in den regel zeer dun. Zoodra de tijd daarvoor aanbreekt, zullen wij over de vervroegde teelt buiten, wel de aandacht vestigen. De vroegste soorten zijn voor de hierboven beschrevene het meest geschikt.

J. L. BOUWER.

Maart—April. Het is dus thans een geschikte tijd hierop te wijzen, opdat de noodige gegevens aanwezig zijn, om op tijd met een en ander klaar te zijn.

We kunnen op twee manieren met de bijenteelt beginnen. De eerste en beste wijze is deze: Eind Maart, begin April koop men twee of meer goed overwinterde sterke volken in gewone strookorven, vasten bouw dus. Deze wintervolken dienen gekocht te worden bij een vertrouwd bijenhouder, wien men zelf de keuze gerust kan overlaten, of door iemand, die er verstand van heeft. Die twee korven met bijen worden in den tuin gezet, met de vlieg-gaten zoo veel mogelijk tusschen Zuid en Oost: 't liefst onder een afdakje of in een bijenstal op een plank, zóó, dat ze geen hinder hebben van gure winden of regen. Bij wat gunstig voorjaarsweer en bij een goede voorjaarsvoeding zullen deze korven met bijen zich flink ontwikkelen en kunnen we in Juni van ieder één flinke kunstzwerm afnemen. Deze doen we in een geschikte woning met „lossen bouw”; „vasten bouw” is bij 't beginnen met de bijenteelt wel zoo voordeelig, maar verder is daar bijna niet mede te werken. Deze kasten met bijen — verscheidene zijn daartoe speciaal ingericht — kunnen vrij in den tuin gezet worden, als we maar weer zoo veel mogelijk de vlieggaten tusschen Zuid en Oost laten uitkomen. Verder is het niet raadzaam, ze tegen een schutting of muur te zetten, maar er steeds eenige ruimte achter vrij te laten voor gemakkelijke behandeling, zonder daarbij de diertjes in den weg te staan.

We hebben alsdan in onzen tuin twee gewone strookorven en twee bijenkasten met bijen. Uit de strookorven krijgen we binnen veertien dagen na het afnemen der kunstzwermen, uit ieder een natuurlijke zwerm en misschien 1 à 3 dagen na die zwermen nog één. Deze laatste zwermen evenwel houden we niet afzonderlijk, omdat ze zich niet krachtig genoeg meer kunnen ontwikkelen, althans in de meeste gevallen niet. Daarom vereenigen we ze met de andere zwermen. Van de natuurlijke zwermen behouden we dus maar twee, de twee, die het eerst komen. Wat er na dien komt, wordt met deze twee vereenigd. We zijn en blijven dan in het bezit van twee oude volken in strookorven en vier bijenkasten met bijen. In het najaar kunnen we dan die twee strookorven sloopen en naar eigen believen geen of een of meer der bijenkasten. We krijgen dan voldoende honing voor de ontbijt tafel, plus honing om 't volgende voorjaar goed te kunne voeren. Zoo komen we er degelijk in en kunnen we, naar eigen believen, ons aantal koloniën meer of minder uitbreiden.

(Wordt vervolgd.)

Loosduinen. GERARD J. PANNEKOEK.

NED. TUINBOUWRAAD.

Internationale Tuinbouwtenntoonstelling te Berlijn.

Van den *Nederlandschen Tuinbouwraad* ontvingen wij het programma (Ned. uitgave) van de Groote Internationale Tuinbouw-Tentoonstelling te Berlijn, 2—13 April 1909.

Gaarne vestigen we nogmaals de aandacht op deze hoogst belangrijke tentoonstelling, waarop het van het hoogste belang is voor onzen tuinbouw, aldaar goed uit te komen, en daarom wekken we op, tot kennisname van dit uitgebreide programma en tot deelname aan deze expositie.

De Commissie ter behartiging der belangen van Nederlandsche inzenders op de Berlijnsche tentoonstelling is samengesteld als volgt:

Eere-voorzitter: Zijne Excellentie W. A. F. baron Gevers, Buitengewoon Gezant en Gevolmachtigd Minister van Hare Majesteit de Koningin, te Berlijn.

Eere-lid: A. Rienäcker, Keizerlijk Duitsch Consul-Generaal, te Amsterdam.

Ernst H. Krelage, te Haarlem, Voorzitter; H. M. Velders, te 's-Gravenhage; A. M. Welling, te Naaldwijk; P. A. Ottolander, te Boskoop; J. C. de Lange, te Rotterdam; J. J. Jurrissen, te Naarden; P. de Vries, te Aalsmeer; R. P. Bonthuis, te 's-Gravenhage, Secretaris.

Sub-Commissiën.

A. Voor de bloembollenstreek: Ernst H. Krelage, te Haarlem; G. Vlasveld, te Sasenheim; A. S. Rijnerse, te Overveen; George van der Veld, te Lisse; H. V. van Zanten Jz., te Hillegom; C. Eggink, te Voorschoten.

B. Voor Boskoop: B. B. C. Felix, D. M. van Gelderen, Joh. Kerstbergen, A. van Gemenen, Joh. H. Hardijzer, K. van 't Hoff, B. C. v. d. Sseenhoven, J. L. van Groos, G. v. d. Stam, allen te Boskoop.

C. Voor Aalsmeer: J. Kollen, P. de Vries, W. D. Keessen Azn., M. Alderden Mzn., D. Eveleens Maarse, K. Jongkind, D. C. Keessen, K. Maarse Dz. Jr., D. Tas Dzn., allen te Aalsmeer.

Architect voor de Nederlandsche inzendingen: H. J. Goemans, te Bennebroek.

Om een idee te geven van den omvang der tentoonstelling, drukken we het volgende uit het programma af:

De tentoonstelling omvat de volgende afdelingen:

I. Decoratieve afdeling en tuinkunst. II. Nieuwigheden. III. Warme-kas planten. IV. Aroideën. V. Koude-kas planten. VI. Coniferen. VII. Palmen. VIII. Cycadeëen en Pandanaceëen. IX. Varens. X. Orchideëen. XI. Getrokken sierheesters. XII. Azalea's. XIII. Rhododendrons. XIV. Rozen. XV. Bol- en knolgewassen. XVI. Cacteeën en Vetplanten. XVII. Waterplanten. XVIII. Vaste planten. XIX. Bindwerk. XX. Afgesneden bloemen. XXI. Fruitteelt: a. Overwinterd fruit; b. Vervroegd fruit; c. Vruchtboomen in kuipen en potten. XXII. Groententeelt. XXIII. Vruchten- en Groenten Conserven. XXIV. Boomkwekerij-artikelen. XXV. Technische afdelingen. XXVI. Wetenschap en Kunst.

Het voorbericht van 't programma luidt als volgt:

De internationale tuinbouwtenntoonstelling, welke van 2—13 April 1909 te Berlijn zal worden gehouden, mag zeker voor ons land van buitengewoon belang worden genoemd. Duitschland toch is een zeer voornaam afzetgebied voor bijna al onze tuinbouwproducten en met name Berlijn, een gemakkelijk bereikbaar en geregeld bezocht centrum voor deskundige vaklieden

en het koopkrachtige publiek niet alleen uit alle deelen van Duitschland zelf, maar ook uit Oostenrijk, Rusland, Denemarken en Skandinavië, betreft jaarlijks groote hoeveelheden der voortbrengselen van onzen tuinbouw. Deze tentoonstelling biedt dus eene bij uitstek gunstige gelegenheid om Nederlandsche tuinbouwproducten meer bekend te maken in het buitenland en den buitenlandschen afzet er van te vergrooten.

Naar aanleiding van eene uitspraak der constituerende vergadering van den Nederlandschen Tuinbouwraad benoemde het Centraal Bestuur uit zijn midden eene commissie, aan welke werd opgedragen, de Nederlandsche belangen op de internationale tuinbouwtenntoonstelling te Berlijn te behartigen en al die maatregelen te nemen, die zij noodig mochten oordeelen om den Nederlandschen tuinbouw eene waardige plaats op die tentoonstelling te doen innemen.

Deze commissie, door wier bemoeiingen in eenige belangrijke centra van tuinbouw, met name in de bollenstreek, te Boskoop en te Aalsmeer subcommissies werden gevormd, welke collectieve inzendingen van die producten, waarbij de betreffende centra het meeste belang hebben, bijeen zullen brengen, trad in onderhandeling met het tentoonstellingsbestuur te Berlijn, met het gevolg, dat voor de Nederlandsche inzendingen een groot en zeer gunstig gelegen gedeelte van de tentoonstellingsruimte werd toegezegd. Ook zal voor inzendingen buiten het programma vermoedelijk een tegemoetkoming in de kosten van het vervoer worden verleend.

Het hierachter afgedrukte programma is een vertaling van die afdelingen van het Duitsche programma, bij een of meer vragen waarvan Nederlandsche kweekers wellicht belang kunnen hebben. Van die afdelingen, waarvan dat, den tijd van het jaar, waarop de tentoonstelling zal worden gehouden, in aanmerking genomen, naar het oordeel der Commissie niet het geval is, is slechts in het kort weergegeven, waarover zij handelen. Mochten sommigen meenen, dat inzending in eene der laatstbedoelde afdelingen voor hen toch niet van belang is ontbloeit, dan is de secretaris op aanvraag gaarne bereid inlichtingen omtrent de vragen der afdelingen en omtrent de uitgedoofde prijzen te geven.

De Commissie meent de Nederlandsche tuinbouwers tot krachtige deelneming te moeten opwekken en verzoekt, in overleg met het tentoonstellingsbestuur te Berlijn, alle aanmeldingen te willen richten aan haar secretaris, den heer R. P. Bonthuis te 's-Gravenhage en niet rechtstreeks aan het tentoonstellingsbestuur te Berlijn.

De Commissie voornoemd;
ERNST H. KRELAGE, Voorzitter.
R. P. BONTIUIS, Secretaris.

(Voor het oogenblik volstaan we verder met de mededeeling, dat het programma 27 afdelingen vermeldt met ongeveer 700 verschillende nos. In één woord, 't wordt eene Reuzen-tentoonstelling. — Red.)

werd nu door mijn timmerman aangeraden en stuk hout of zinken pijp, verticaal in 't water te steken. Wanneer nu bij 't bevrozen 't ijs uitzet, gaat daardoor het ijs om 't hout heen in 't midden der ton in de hoogte en voorkomt dus 't barsten der ton.

Mevr. N. HINGST DE CLERCQ.

Hilversum.

TAK OF BLAD?

Het was alleen mijn bedoeling te wijzen op een kwestie, die mijns inziens niet uitgemaakt is. 't Is biologisch een bijzonderheid. Ik heb volstrekt niet beweerd, dat mijn inzicht de zaak oplost, doch ik heb de kwestie ter sprake gebracht, teneinde liefhebbers voor biologische onderzoekingen op dit punt te wijzen. 't Zou een prachtig onderwerp voor een speciale studie zijn.

De heer B. B., onze Redacteur, moet mij al voor zeer dom aanzien, dat ik over *Taxodium* en zijn eigenaardigheden zou schrijven, zonder de boom van top tot teen te kennen en dat ik die dunne schubjes, overeenkomend met de naalden van vele andere Coniferen, nooit zou gezien hebben. Juist die eigenlijke naalden en dan die takjes met geheel anders gevormde blaadjes, zoo afwijkende van andere Coniferen, maken de zaak belangrijk.

Als ik ze niet kende, zou ik mij schamen moeten een dergelijk onderwerp aan te roeren.

De duidelijkheid van *Tubeuf* is mij na de bewering van den heer B. B. nog niet zoo helder.

De noot 4 van den heer B. B. is wel eenigszins weerlegbaar. Er zijn zoo'n menigte schijnbaar eenvoudige zaken onbesproken of onbestudeerd gebleven, juist omdat zij zóo alledaagsch waren, dat ieder meende dat het een uitgemaakte zaak was en per slot van rekening voorbijgegaan werd en dat toch later bleek hoogst interessant te zijn en een onontgonnen veld.

De biologische studiën der laatste jaren geven daar tal van bewijzen aan.

Ik houd mij aanbevolen om eenmaal in ons blad deze zaak door den heer Boon te zien uitgemaakt, en de bronnen opgegeven, waar deze bijzonderheid van den boom uitvoerig behandeld is.

LEON. A. SPR.

Bijschrift: Mijn veronderstelling, dat de zaak reeds lang uitgemaakt zou zijn, blijkt werkelijk juist te zijn: ik mag hier volstaan met te verwijzen naar het art. daaromtrent van mijn coll. Red. v. L. Ik heb dan ook aan 't bovenstaande niets toe te voegen, dan de zeer stellige verzekering, dat de geachte opwerper van deze kleine controverse dwaalt, waar hij veronderstelt, dat ik hem voor dom zou aanzien. Iets dergelijks blijkt uit niets; te minder waar ik in 't gewraakte zinnetje slechts vice versa dezelfde woorden bezig, welke de heer S. een oogenblik te voren tegenover mij heeft gebruikt; doch waarvan ik geen oogenblik geloofde, dat hij daarmee bedoelde, mij voor dom uit te maken.

Het plaatsen van bijschriften onder het schrijven van den heer S. was een noodwendig gevolg van de noodzakelijkheid om te doen uitkomen, dat de Red. van een andere meening was, dan de heer S.

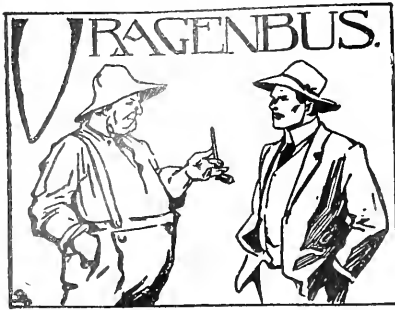
Inmiddels heeft deze „choc des opinions" reeds nu voldoende uitkomsten opgeleverd; niettemin zal 't mij aangenaam zijn, a.s. zomer een en ander nog eens nauwgezet na te gaan.

B. B.

BRIEVENBUS.

Regentonnen bij vorst.

Er werd in No. 20 van „Onze Tuinen" iets gevraagd over regentonnen. Daar ik ook verscheidene regentonnen aan mijn huis heb, verkeer ik in 't zelfde geval. Mij



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grümme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bloenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 386.

a. **SLECHT ONDERHOUDEN HOOGHE ZANDGROND**, volgens een deskundige kalkarm, is vorige zomer ten deele met paardemest, ten deele met koemest voor-doorheen stroo, gemest. Kan die, om groenten op te verbouwen, a. s. voorjaar met **KUNSTVEST** worden bemest, OF is **NATUURLIJKE MEST** wenschelijk? Indien Kunstmest, wanneer is daar de beste tijd voor, welke en hoeveel? Indien natuurlijke mest, welke heeft de voorkeur?

b. Op bepaalde plekken van de hierboven beschreven grond hadden **AARD-APPELEN** (Friesche Janne) **ROEST**. Kan diezelfde plek volgend jaar voor groenten dienen of moet hier met bemesting rekening worden gehouden?

c. Welke **SOORTEN** raadt u op de grond in vraag a. beschreven, aan van doperwten, peulen worteltjes, prinsesse- snij- en tuinboonen, andijvie, witte selderij. Voor de desbetreffende soort liefst aan staken. Rhenen, Jos. S.

Antwoord: a. Kunstmest zal, vooral voor groentecultuur, dan gunstige resultaten opleveren, als de natuurlijke gesteldheid van den grond niet te wenschen overlaet, dat wil voor zandgrond zeggen: als deze grond tamelijk gebonden en voldoende vochthoudend is. Daarvoor is humus noodig. En deze zal in slecht onderhouden hoozen zandgrond nog wel niet te rijkelijk aanwezig zijn. Daarom is het beter, a. s. voorjaar nog maar geen kunstmest te gebruiken, maar liever natuurlijke mest aan te wenden.

Op zandgrond verdient koemest de voorkeur boven paardemest. 't Liefst nemen we dan mest, die reeds wat verteerd is.

Alleen op het gedeelte, dat voor erwten, peulen en boonen bestemd zal worden, zou u den koemest kunnen vervangen door kunstmest, hetzij geheel of gedeeltelijk. Als u den stalmest hier weglaat, kunt u a. s. voorjaar per Are 6 KG. patentkali en 6 à 8 KG. superphosphaat aanwenden.

Daar de grond kalkarm is, is het aan te bevelen, het geheele terrein deze maand nog een kalkbemesting te geven; per Are kunt u dan 10 à 15 KG. kalk uitstrooien.

b. De roest of schurft der aardappelen wordt door een zwam veroorzaakt. De groenten hebben daar geen hinder van en kunnen er dus gerust geteeld worden. 't Is natuurlijk niet aan te raden, op dezelfde plaats dit jaar weer aardappelen te verbouwen.

De schurftziekte heeft met de bemesting alleen in zooverre iets uit te staan, dat versche stalmest en kalkhoudende meststoffen de ziekte schijnen te begunstigen. W. F. A. G.

c. Voor vroege doperwten en peulen raad ik u aan te nemen Lentedopper of Oosterbeekse dopper en 40 daagsche peul voor middelvroeg en later Zomergroendopper en Wijker of Zomerpeul. Vroege worteltjes: korte Hoornsche en Deuvik later, half lange roode stomppuntige. Prinsesseboontjes: stokprinsessen tros zonder draad. Snijboonen voor uw grond: breede Veensche stok. Seldery (bleek): White Plume of Golden Selfblanching, de eerste wordt prachtig wit, de laatste goudgeel zonder kuns-middelen.

J. A. KORS.

Vraag no. 387:

Dankbaar voor de gegeven raad op vraag No. 90, kom ik nogmaals tot u om eenige inlichtingen.

De **BOOMEN** staan op z'n plaats, geheel behandeld volgens uwe voorschriften. Moet ik er nu in het voorjaar iets aan **SNOEIEN**? De **BAST** is hier en daar wat **BESCHADIGD**, wat moet ik daaraan doen?

Aan de **MORELLEN-LEIBOOM** heb ik dezen zomer nogal last gehad van **RUPS**, wat kan daar tegen gedaan worden. De boomen welke nu zijn gezet, zijn pl.m. 10 jaar oud, is dat bezwaarlijk? Wat is de beste **MEST** voor **BLAUWE REGEN**? Wat moet ik doen aan een Witte **DRUIF**, die pl.m. 5 jaar oud is en dezen zomer voor het eerst heeft gebloeid en vrucht gegeven, echter zoo klein dat 't niet de moeite waard was, ook waren ze niet rijp. De plant is nog al hoog opgeschoten, moet ze ook **GESNOEID** worden en **BEMEST**, wat is dan het beste en welke hoeveelheid? en hoe gesnoeid?

Amsterdam.

JOH. SP.

Antwoord: Zeker uwe boomen zijn vroeg geplant en niet zoo jong meer, u kunt ze gerust a. s. voorjaar snoeien. De beschadiging aan de schors hier en daar is niet zoo erg en behoeft u hieraan niets te doen.

De rupsen in uwe morellen zullen wel zijn de ringrups. Ziet uwe boomen eens na of u om de twijgen ook een ringetje van een cM. breedte tegen elkander aangelegde eijtes vindt, is dat zoo, verbrand ze dan. Bemerk u ze niet dan is 't gewenscht uw boomen a. s. zomer bijtijds na te zien en de rupsen te vangen. (Vermoedelijk is 't de larve, basterdrups, van een bladwesp, die hier in de stadstuintjes erg kan optreden.)

De ouderdom van 10 jaar is voor de morel om hem te verplaatsen tamelijk respectabel; toch kan 't, als 't met zorg geschiedt, wel goed gaan. In ieder geval kunt u afwachten en de slechte 't volgend najaar remplaceeren.

Als de soort druif goed is, zou ik u aanraden als ook deze verplant is hem ge-

woon boven den grond af te snijden. Ik vrees echter als de vruchten in de gunstige afgeloopen zomer niet rijp zijn geworden, dat u niet de gewenschte soort hebt en in dat geval is 't beter, hem maar op te ruimen; u hebt er dan niets anders dan displeizier van. Is de boom niet verplant en is den vorm naar uw zin, snoei dan de jonge twijgen op een oog of 4 in; uit die ooggen kunt u als de ontwikkeling goed is geweest, scheuten verwachten, die u vruchten zullen geven. Kalk nu geven is goed, van 't voorjaar wat oude koemest, en is de groei niet al te flink, wat gier is voldoende. J. A. KORS.

Vraag No. 388.

Zijn **EIERSCHALEN** in den composthoop al niet nadeelig? J. J. H.

Lochem.

Antwoord: Eierschalen bestaan hoofdzakelijk uit koolzure kalk. Ze kunnen zonder nadeel in den composthoop gebracht worden. Aan te bevelen is het, de schalen eerst goed fijn te maken; ze laten zich dan beter met de overige bestanddeelen van den composthoop vermengen.

W. F. A. G.

Vraag No. 389.

a. Wij ontvingen een mooie **CROTON**, een praetecemplaar. Vroeger hadden wij wel eens last dat de **BLADEREN** opeens **LOSLIETEN**. Moet deze plant veel water hebben? Moet zij warm of koud staan? Kan zij het zonlicht verdragen?

b. Hoe komt het dat men nu overal in de bloemenwinkels de **PAARSE HEISTRUIK** kan koop, terwijl toch diezelfde plant in Augustus en September buiten voorkomt en dus al lang is uitgebloeid.

Amsterdam.

v. E.

Antwoord: **Crotons** zijn planten voor de warme kas en zonplanten bij uinnemendheid. Vooral nu kunnen deze planten niet te licht staan; hoe meer zonlicht, hoe beter. Bladerval wordt bij deze planten veroorzaakt door verandering van temperatuur. Is de plant in een kas of serre gekweekt en komt zij in een vertrek waar de temperatuur lager is, dan is bladval het gevolg. De temperatuur voor **Crotens** kan schommelen tusschen 16 en 20 gr. Celsius.

Veel water heeft de **Croton** in den winter niet nodig. Matig vochtig houden is voldoende. Draag echter zorg dat het water de temperatuur van de omgeving der plant heeft. Heel nuttig is het tevens nu en dan de bladeren met lauwater af te sponsen. Dat is voor deze planten een veldaad.

b. De paarse hei die u in de bloemenwinkels ziet is niet onze struikheide **Caluna vulgaris**, maar een Kaapsche soort, **Erica greilishii**.

v. L.

Vraag No. 390.

a. Hoe moet ik **CYCLAMENS BEHANDELEN**, die uitgebloeid zijn, om ze het volgend jaar weer in **BLOEI** te hebben. Wanneer moeten ze verpot en in welke aarde, moet ik ze zomers gieren, mogen ze zon hebben en waar moeten ze zomers staan in een open bak of ergens in den schaduw?

b. Hierbij doe ik ook een **CACTUSBLAD**. In No. 30 van de 2e jaargang vroeg ik u om raad en heb ik haar behandeld zoo als u op gaf. Sinds zij binnen is gekomen laat ze echter weer voortdurend **BLAD VALLEN** en zijn er nog geen bloemknoppen te zien terwijl zij bij een mijner kennissen reeds vol in knop zit en meestal tweemaal bloeit, wat moet ik er aan doen om dus een bloeiende plant te krijgen? Zij staat in een kamer op het Z. waar een vulkachel heel matig brandt.

c. Wanneer moet ik den knol van een *GLOXINIA* planten en in welke aarde en hoe te *BEHANDELEN* om een *BLOEIENDE PLANT* te krijgen. De knol ligt nu in turfmoel in een droge kelder is dit een goede plaats?

Hilversum.

Mej. H.

Antwoord: Na den bloei houdt u de planten koel en goed in het licht en geeft niet meer water dan noodig is, d. w. z. u zorgt slechts dat de aardkluit niet uitdroogt. Gaan de bladaren afsterven en verwelken, dan kunt u de plant zelfs eenigen tijd geheel droog houden. Exemplaren die laat bloeien, sterven echter niet geheel af, omdat de nieuwe groei zich weer reeds aankondigt, als de oude bladen nog frisch op de plant staan. Eenige rust na den bloei is echter altijd zeer nuttig, welke rust, u zooals boven is meegedeeld, geven kunt door zeer matig te gieten en de planten op niet te warme plaats te houden. De verpotting geschiedt het best als de nieuwe groei zich aankondigt, in April—Mei. Het vroeger te doen geeft bij particulieren weinig resultaat, tenzij men beschikken kan over een kasje, serre of broeibakje. Een goede grondsoort is een mengsel voor de helft uit boschgrond en voor de andere helft uit graszodengrond bestaande, met toevoeging van wa; zand, oude koemest en een weinig hoornmeel. Gedurende den groei kunt u eenmaal in de veertien dagen een bemesting met koegier of andere vloeimest geven. Cyclamen verlangen des zomers overigens een luchtige standplaats; een broeibak met de ramen van onder en boven open, is heel geschikt. Tegen directe zonestralen moeten de planten beschermd worden. U kunt ze echter ook wel ergens buiten in den schaduw op een luv plekje opkweeken.

b. Uw Cactus (*Epiphyllum*) is geheel ziek. Was zij dat ook zoo verleden jaar reeds, dan verwondert het mij niets dat de plant er nu niet veel beter aan toe is. Een goede behandeling kan zieke planten niet altijd beter maken en ik geloof dat u beter een nieuw exemplaar kunt aanschaffen. Mijn cultuuraanwijzing voor deze plant blijft dezelfde. Zond eens een takje naar het Phytopathologisch instituut te Wageningen. Herstellen zal een zoo zieke plant als uw *Epiphyllum* schijnt te zijn, daardoor wel niet, maar u hoort allicht iets, waarmee u bij een nieuwe cultuur uw voordeel kunt doen. Het advies is kosteloos.

c. Laat uw *Gloxinia* nog maar met rust. Vóór April behoeft u er geen werk van te maken. Dan kunt u den knol oppotten in boschgrond met zand en wat oude koemest. De rest komt dan van zelf. Deze plant vraagt veel licht en een voorzichtige begieting. Turfmoel is wel een goede stof voor de bewaring van *Gloxinia*'s en als de kelder luchtig en niet te kil is, kan deze bergplaats er ook mee door.

v. L.

Vraag No. 391.

Daar ik in het begin van dit jaar een *PERENBERCEAU* heb laten aanleggen, las ik met belangstelling uw artikel in „Onze Tuinen” over *RECHTSTAANDE SNOEREN*.

U schrijft daarin echter: „Buiten stal-mest geve men *RIJKELIJK SLAKKEN-MEEL* en *PATENT-KALI*”. Zoudt u derhalve zoo goed willen zijn, mij op te geven, welke hoeveelheden u verstaat onder „rijkelijk”, derhalve hoeveel K.G. van elke soort ik noodig heb voor mijn berceau, lang 14 Meter, waarop aan beide zijden 40 stuks snoeren, dus met ± 35 c.M. tusschenruimte geplant zijn.

De grond is voor eenige weken flink van stal-mest voorzien. Kan ik thans nog slakkenmeel en patent-kali toedienen?

Leeuwarden.

H. G. W. SPR.

Antwoord: Uwe snoeren zijn dit voorjaar pas geplant; de behoefte aan patentkali en slakkenmeel zal daarom nog niet zoo groot zijn. Beide stoffen kunt u zeer goed toedienen. Voor slakkenmeel is 't tijd; patentkali kan nog in 't vroege voorjaar worden uitgestrooid. U hebt voor eenige weken stal-mest gegeven. Stal-mest en slakkenmeel mogen niet met mekaar in aanraking komen (zie de nos. 22 en 23 over de behandeling en 't uitstrooien van kunstmeststoffen). Wilt u dus Thomasmeel geven, werk dan de stal-mest een weinig onder de aarde en laat 't gestrooide slakkenmeel er boven op liggen; in waarde gaat deze meststof hoegenaamd niet achteruit. Van 't voorjaar als u de patentkali uitstrooit, kunt u deze en slakkenmeel een weinig met den bovengrond vermengen bv. met den schoffel of hark. De te mesten oppervlakte zal plusminus een halve Are zijn. Daarvoor hebt u noodig 4—5 KG. Thomaslakkenmeel en 3 KG. patentkali; dan hebt u behoorlijk gemest.

P. v. d. V.

Vraag No. 392.

Zoudt u mij kunnen zeggen, op welke wijze men van *SINAASAPPELPITTEN* oranjebloempjes kan kweeken?

In het begin van dit jaar heb ik pitten in een aarden schotel geplant en in een broeikas gezet, zoodat ik nu kleine, goed gewortelde *PLANTJES* heb.

Den Haag.

I. S.

Antwoord: Houd de plantjes nu in de zaai-pan tot het a.s. voorjaar en zet ze dan in Maart—April in kleine potjes in zandigen boschgrond, die u stevig aandrukt. Het nu te doen is gevaarlijk, omdat de groei zoo goed als stil staat en de plantjes dan langen tijd noodig hebben om aan te slaan. Een lichte plaats en een gematigde temperatuur van circa 10 gr. Celsius is wat de plantjes nu noodig hebben; daarbij matig gieten.

Zaailingen van sinaasappelen vormen niet de mooie boompjes, die u hier en daar in de bloemenwinkels wel ziet. Die behooren tot een variëteit van den sinaasappel en heeten *Citrus sinensis*. De gewone sinaasappel heet *Citrus Aurantium*. Wel kunt u de eerste op den sinaasappel euten en zoo mooie oranjeboompjes opkweeken. Wilt u dat probeeren, dan wil ik u wel verder inlichten, maar zonder goede hulpmiddelen is het moeilijk en duurt het lang.

v. L.

Vraag No. 393.

Geeft de wet een *AFSTAND* aan voor het planten van opgaande *BOOMEN*, nabij de *SCHIEDING VAN TUINEN*? Bestaat er ook een dergelijke bepaling voor lagere heesters?

H.

Ph.

Antwoord: De afstand van hooge boomen (opgaande boomen) is 2 meter. Voor struiken, die laag blijven, is 0.50 voldoende. De wet kent alleen opgaande boomen en heggen. Lage struiken kunnen hier onder begrepen worden. Zie Art. 713—714 B. W.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 394.

Kunnen thans nog *VERPLANT* worden (vorst natuurlijk buitengesloten): *AUCUBA* en *LAURUS CERASUS* van eenigen omvang?

Utrecht.

v. V. d. C.

Antwoord: Het verplanten van *Aucuba*'s en *Prunus Lauro-cerasus* (geen *Laurus cerasus*) kunnen nog best verplant worden. Doch ik zou, wat de *Aucuba* betreft, liever

tot het voorjaar wachten. Zeer zware *Aucuba*'s kan men veilig verplanten. Zware *Pr. Laur. Cer.* zijn moeilijker, 't Hangt van den grond af. Beide kunnen door zware vorst lijden.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 395.

Ik wou *EKEN-GALWESPEN* laten *UITKOMEN*; nu *VERSCHROMPELEN* echter mijn *GALLEN*. Moet dat? Hoe moet ik ze anders bewaren?

Ginneken.

C. W. de V.

Antwoord: Uit uw vraag leid ik af, dat u de gallen hebt van de eikenblad-galwesp (*Driophanta folii*); behalve deze leven er nog een kleine tachtig galvormers op eiken. Leg uw gallen in een stopflesch op matig vochtig zand; zoo noodig, kunt u ze thans nog van 't dorre blad, nog aan den boom of afgevallen, verzamelen. De volwassen galwesp zit er reeds in, zooals u bij voorzichtig opensnijden zal blijken. In een aantal gallen zult u echter parasieten (sluipwespjes) vinden, of anders z.g. inquilinen, dat zijn wel galwespen, doch van andere soorten, die zich, al of niet ten koste van het bestaan van den oorspronkelijken galvormer, als tafelschuimers een bestaan weten te verwerven. Deze parasieten en inquilinen komen eerst a.s. zomer uit en zijn thans nog larven, zooals u zult kunnen nagaan.

De wespen, die nu uit de gallen van *Dr. folii* komen, veroorzaken gallen aan den stam; de generatie, die hieruit komt, is bekend als *Dr. Taschenbergi* en deze veroorzaakt Mei-Juni weer de bladgallen, die u thans heeft.

B. B.

LEESTAFEL.

„Phytobie”, Internationale Nederlandsche Maatschappij tot verdelging van dierlijke en plantaardige parasieten door „*Phytophilie*”. Moensstr., 's-Gravenhage.

Wij ontvingen van bovengenoemde Mij. een flacon *Viniphiline* (welk praeparaat in den boomstam moet worden gebracht), benevens boor. trechtertjes, stopverf en pleister om af te sluiten. We zullen de proef nemen o. a. op een boom, die vol met schildluis zit en daarna den uitslag mededeelen.

Intusschen vestigen we gaarne de aandacht op het boekje „Gebruiksaanwijzingen der praeparaten, tevens toelichtingen”, waaraan een aantal attesten van proefnemers is toegevoegd, die een alleszins gunstigen uitslag vermelden.

B. B.

MEELDAUW OP EIKEN.

Men zal zich herinneren, dat het eikenhakhout dezen zomer wit zag van de meeldauw-ziekte. Paul Harriot heeft in een nota aan de *Académie des sciences* uitvoerig bericht hieromtrent gegeven.

Merkwaardig is, dat de Amerikaansche soorten als *Quercus rubra* onvatbaar voor deze ziekte zijn. 't Is nog niet uitgemaakt met welke soort van het geslacht *Oidium* men hier te doen heeft.

B. B.

EERSTE-KLAS FRUIT.*(Herplaatsing wegens misstelling.)**Een uitspraak van Luther Burbank.*

De concurrentie op de wereldmarkt is scherp, en alleen het kweken van het beste fruit in de beste condities is loonend; gelukkig is het gewoonlijk veel minder kostbaar, groot, eerste-klas fruit te kweken, dan het armoedige goed, dat vaak wordt aangeboden. Klein fruit put

den boom veel meer uit den groot, wijl een pond pitten en schil ten slotte (voor den boom) evenveel beteekent als 10 à 12 pond vruchtvliesch. 't Is dus licht in te zien, dat nieuwe variëteiten, die uniform groot en fijn fruit produceeren, economischer vruchtopbrengers zijn, en dat alzoo het product meer handelswaarde heeft. In menig geval beslist dit verschil tussehen slagen en mislukken.

(Uit: Harwood, New creations in Plant Life). B. B.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)

Aardbeziën-, Aardappelen-, Ooftboomen-, Asperge-, Druiven-, Bollenmest, enz.

van de

MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP VAN HULPMESTSTOFFEN,

te **DORDRECHT**, (opgericht 1893), zijn bij iedere hoeveelheid verkrijgbaar.

Zij levert ieder jaar met succes duizenden balen in 't Westland. Inlichtingen worden gaarne gratis verstrekt. (354)

ORCHIDEEËN-ETABLISSEMENT

„Aerdenhout”,

E. W. A. VAN NEDERHASSELT,

te Aerdenhout bij Haarlem.

Steeds groote voorraad van **Snijbloemen** en **Orchideeën-Planten** in knop en in bloei, in alle soorten en prijzen.

Voor serre- en kamercultuur. (343)**Maatschappij „Phytobie”.**

Phytophiline, Vitiphiline, Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.**TE KOOP**

wegens afschaffing eene collectie van ruim **100 ORCHIDEEËN**, thans in bewaring en ter bezichtiging in de serres van den Heer **KIKKERT**, Koninginneweg No. 109 te Haarlem. (364)

**D. KOMTER,****AMSTERDAM,****HEERENGRACHT 455.**

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VOOR

MONIER-WERKEN.
AMSTERDAM.

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.



(361)

G. KOELEWIJN, Baarn.**BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (335)**KYANISEERINRICHTING.**

Vraag tekening en prijsopgaaf.

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”**Utrechtscheweg 212, Arnhem.**

Groote voorraad **Stam-, Struik-, Klim- en Treurrozen.** — Aanleg van Tuinen, Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.**GRONDBORINGEN**

voor **Waterlevering**
en **Bodem-onderzoek.**

A. J. STOEL Jr.,
HAARLEM.

(184)

Voor 't adverteeren in de Provincie **FRIESLAND** is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

De Wolfsklauw, door J. K. B.

De Kamertuin, door de Redactie.

The Florist's Bibliography, door B. B.

Bloementuin.

Ageratum Mexicanum, door J. J. H.

Cypripedium spectabile, door J. K. B.

Moestuin.

De Aardappel III, door J. C. Muijen.

Fruittuin.

Struikvorm en Pyramide, door P. v. d. V.

Tak of Blad? door v. L.

Kamerplanten.

Sierdennetje, door v. L.

Vereeniging van Land- en Tuinbouwonderwijzers, door P. J. Schenk.

Tuinbouwwintercursus te Utrecht, door J. K. B.

Broeimes?, door J. L. Bouwer.

W. A. Viruly Verbrugge. †

Werk. v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Bijenteelt, door G. J. Pannekoek.

Ned. Tuinbouwraad.

(Tentoonstelling te Berlijn.)

Brievenbus.

Tak of Blad?

Vragenbus.

Leestafel.

Meeldauw op Eiken.

Eerste-klas fruit.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. 0 75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDÉ, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE KERSTROOS.

De Kerstroos, *Helleborus niger*, is een van onze dankbaarste overblijvende planten, die tegen 't Kerstfeest vooral de aandacht trekken, omdat zij dan in onze bloemenwinkels zoo mooi in bleei staan. Ook in den tuin staan zij dan dikwijls feest te vieren, en wanneer straks de lichtjes aan de Kerstboom ontstoken worden, zijn de Kerstrozen in menigen tuin uitgebloeid.

Nooit zagen wij schooner Kerstrozen dan in den rotstuint van de Koninklijke Kew-tuinen bij Londen; meermalen zagen wij planten met twintig groote reinwitte bloemen, die gedragen op krachtige stengels den toeschouwer fier aankeken. Uit die mooie bloemen las men duidelijk: *a merry Christmas to you!*

Wij dienen hier aan toe te voegen, dat deze rijkbloeiende planten waren beschermd door een glazen kap, in den vorm van een lantaarn.

Bij honderden zijn ze daar ook in den natuurtuin, tusschen het gras uitgeplant, en men begrijpt, hoe fraai ze daar uitkomen. Ze staan tusschen struiken en boomen, worden dus 's zomers beschermd tegen de al te warme zonnestralen, terwijl ze 's winters luchtig door

het afvallend blad worden toege-dekt.

Dat de Kerstroos een zeer oude plant is, bewijst dat Abrahamus Munting haar in zijn *Waare oeffening*, uitgegeven in 1671, heeft besproken.

„alzoogenoemt. Wordt op Latijn *Elleborus* ofte *Helleborus*.

„In Hoogduitsch „*Nieswurz*” Ende „op François „*Ellebore*” gezegt. Hier „van zijn mij in haare aart en de Na- „tuire, veel veranderlijke schone, en

„zienswaardige soorten „kenbaar, te weeten: *Helleborus albus flore atrovirens*, witte Nieswortel met zwartroode Bloeme. *Albus flore subviridi*, witte Nieswortel met groenachtige Bloeme. *Helleborus albus flore albo*, witte Nieswortel met een witte Bloeme. *Helleborus niger legitimus flore rosea*, oprechte Swarte Nieswortel met een roose conleurde Bloeme. *Niger legitimus alter*, tweede oprechte Swarte Nieswortel. *Niger spurius*, Swarte Bastaart Nieswortel. *Niger foetidus*, Swarte Stinkende Nieswortel, die ook *Heleboraster maximus*, groote valsche Nieswortel of *Pedicularia foetida*, stinkende Luizekruid genoemd wordt.

„*Helleborus niger tri-*

„*foliolatus* ofte Swarte drie gebladerde Nieswortel. Ende *Helleborus prinosus*, ofte *Helleborus niger foliosus*, Swarte Nieswortel met Bladeren van Sanikel. Niet alle



KERSTROOS, IN DECEMBER BLOEIEND.

(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

Hij doet dat in het CVII Capitel, getiteld: „*Nieswortel*”.

Eigenaardig om te hooren wat hij er van zegt:

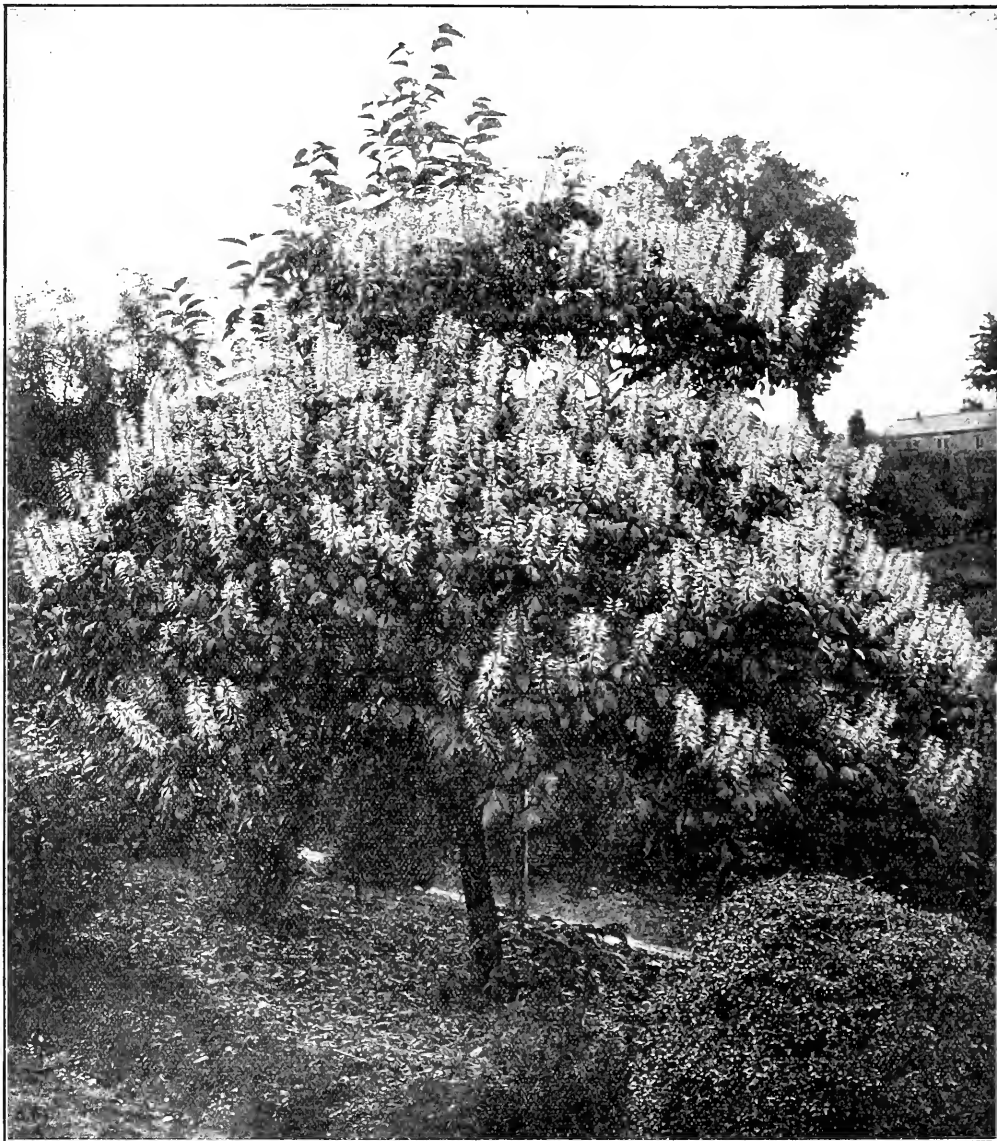
„Met deeze Naame in 't Nederlandsch

„van een ende dezelfde Culture.
 „Zij beminnen nochtans alle, uit een
 „aangeboorene eigenschap, een goede,
 „zandige, gemeste Aerde, een luchtige,
 „vrije en welgelegene plaatse, taame-
 „lijk veel waters, mogen ook de koude,
 „en sterke vorsten, zonder groote schade
 „verdragen: Verblijven lange jaaren in
 „'t leeven; geeven, alle Voortijden,
 „niet alleen bloemen, maar ook de

„*Helleboraster maximus* genoemd is.
 „En *Helleborus niger trifolius*, ofte
 „Swarte Nieswortel met drie Blade-
 „ren: Verblijven niet zo lange als d'an-
 „dere in 't leeven, bloeijen de tweede
 „zomer, ende volkomen zaad geeven
 „hebbende, vergaan, vermits zij van
 „Natuire niet langer in wezen blijven
 „mogen: Moet daaromme alle voorja-
 „ren, ofte om het tweede, met een

de planten beschreven.

Onze afbeelding is gemaakt naar een
 drietal bloeiende planten, ons welwil-
 lend ter beschikking gesteld door den
 heer C. M. Knopper Tzn., te
Utrecht, die elk jaar, tegen het Kerst-
 feest een groot aantal planten in bloei
 trekt, die gaarne afnemers vinden.
 En geen wonder! Die mooie, zuiver
 witte bloemkelken trekken aan en



Aesculus macrostachya.

(Uit Gardeners' Magazine.)

„meeste Tijd, volkomen zaad, hetwelke
 „met een wassende Maane van April,
 „niet diep de Aerde bevoolen wordt,
 „waar door zij zo wel, als door haar
 „aangegroeide jonge wortelen, die men,
 „met genoemde Maane in de maant,
 „d'ouden afsteekt, ende verplant, aan-
 „geteelt kunnen worden.

„Het *Helleborus niger foetidus*,
 „Swarte Stinkende Nieswortel, die ook

„wassende Maane van April, op een
 „nieuw t'elkens wederom gezaait zijn,
 „dewijle zij door geen ander middel
 „vermeedert kennen werden, ook
 „slaat het het *Helleboraster maximus*,
 „ofte Groote valsche Nieswortel, door
 „het gevallene zaad, genoegzaam op.”

Aangename lectuur is dit niet, toch
 wel interessant om eens een enkele
 maal te hooren, hoe onze voorouders

geven ons bovendien veel te zien.

Bekijk ze maar eens goed, lezer en
 tien tegen een of u begint met te zeg-
 gen dat de Kerstroos geen kelk bezit.
 En niets is minder waar dan dat. Zij
 bezit zelfs een kelk die zuiver wit,
 groen, rood of geel is, dat hangt van
 de soort of verscheidenheid af. Wat
 wij dus vóór de bloemkroon aanzien, is
 niets anders dan de kelk, terwijl deze

wordt vertegenwoordigd door een kransje van licht groene honigbakjes. De insecten komen dus op de gekleurde kelkblaadjes afvliegen, worden gelaafd met honig, die ze echter moeilijk kunnen bemachtigen, zonder met de meeldraden in aanraking te komen.

Nu is het aardig te weten, dat de stempels eerder rijp zijn dan de meeldraden en heeft er dus kruisbestuiving plaats. Dat dit de insecten onbewust doen, zal de lezer reeds begrepen hebben. En zij doen het goed ook! Wij kunnen elk jaar een groot aantal zaden van deze plant oogsten. Hebben wij gedurende eenige weken van de plant genoten en heeft zij haar bruidstoci afgelgd, dan zetten wij haar een paar weken in een koele kamer, om haar daarna bij open weer een plaatsje in den

tuin te geven, waar zij in de zomermaanden bij droog weer, nu en dan volop water moet hebben.

Laat men ze buiten bloeien, dan verdient het aanbeveling ze te beschermen tegen zandspatjes en slakjes, die zoo drommels goed de honigbakjes kunnen vinden, door eenige ruiten of door een lantaarn. Dan worden de bloemstengels langer en daardoor mooier.

Hopen wij, dat ieder lezer van „Onze Tuinen” zijn Kerstfeest tusschen familie en vrienden opgewekt moge vieren, dat de Kerstroos daartoe bij moge dragen en men in haar zie het symbool van nieuw leven, van een betere toekomst met meer licht en leven. De bloemen komen dan als vanzelf!

J. K. B.



Pioenrozen.

Hoewel er in „O. T.” zoo nu en dan, bij het bespreken van vaste planten, zoo terloops eens over deze fraaie en vroeg bloeiende planten gesproken is, scheen het mij niet overbodig, daarop eens opzettelijk de aandacht te vestigen, omdat deze planten bij eene goede keuze der soorten, zeer langen tijd tot versiering der tuinen kunnen dienen, in den bloeitijd door geen andere plant worden overtroffen en zich buitengewoon goed leenen om voor snijbloemen gebruikt te worden. Dit zijn voorzeker eigenschappen, die bij een overigens gemakkelijke cultuur, het aanplanten op kleine of groote schaal volkomen wettigen.

De *Paeonia's* (Pioen) kunnen in vier groote groepen verdeeld worden, nl. *P. tenuifolia*, *P. officinalis*, *P. arborea* en *P. chinensis*, die elk hunne bijzondere verdiensten hebben, vooral wat den bloeitijd betreft.

Tot de vroegstbloeiende behooren de twee eerstgenoemde; van *P. tenuifolia* kan alleen een dubbelbloemige vorm voor aanplant aanbevolen worden, daar de enkelbloemige te spoedig verbloeit en zoo ze niet in de schaduw staat dikwijls door de zon verschroeid wordt. Beide hebben hetzelfde fijn verdeelde loof, op varenblad gelijkende, waaruit de bloem aan het uiteinde van den stengel als een juffertje in het groen te voorschijn komt.

De stengels van *P. tenuifolia* zitten maar losjes aan de wortels bevestigd, vatten veel wind en het verdient dus aanbeveling ze reeds vroegtijdig aan een stokje te bevestigen. Het afbreken der stengels verzwakt de planten en is oorzaak van het slechte bloeien in het volgende jaar en het dikwijls verloren gaan der geheele plant.

De *P. officinalis* zijn veel sterker planten, die ons, als ze een paar jaar op een krachtigen, vochthoudenden grond vastgestaan hebben, een schat van bloemen kunnen geven.

De donkerroode, wel eens „Boerenpioen” genaamd, komt het meest voor, maar men heeft ook zuiver witte en rose gekleurde soorten, de eerste bekend onder den naam van *albo pleno* en van de laatste is die, welke bekend staat als *maxima roseo-pleno*, de mooiste.

Beide soorten zijn niet overvloedig voorhanden en men zal goed doen zich bij aankoop tot een solied adres te wenden, om geen gevaar te loopen, ook door onkunde, daarvoor iets anders te krijgen, want op het gebied van Pionen vooral, zijn het niet alleen koks die lange messen dragen.

Een geheel anderen habitus dan de *P. officinalis* heeft de *P. arborea*, ook wel *P. Moutna* of Boompioen genaamd,

DENDROLOGIE.

De Zomerkastanje.

Aesculus (Pavia) macrostachya.

De Paardekastanje, *Aesculus hippocastanum*, kent iedereen en ook de Roode Kastanje, *A. carnea*, is welbekend. Beide behooren tot onze meest voorkomende en prachtigste laan- en parkboomen, terwijl ze ook als stadsboomen niet zelden worden aange troffen.

In Amsterdam staat o. a. een aanplant van Paardekastanjes op het Weesperplein, dicht bij het Weesperpoortstation, waarvan het eigenaardige is dat van deze boomen in den nazomer sommige takken weer uitloopen en niet zelden ook bloeien, welk verschijnsel elk jaar weer terugkomt. Het zijn boomen die steeds met het jaargetijde in de war zijn en vroeger dan de andere kastanjes in blad komen, maar ook weer vroeger hun blad verliezen, waardoor hun knoppen blijkbaar te vroeg rijpen en door een gunstigen nazomer tot ontluiken gebracht worden, een verschijnsel even belangwekkend als... nadeelig; zulke takken toch kunnen niet nog eens weer in het daarop volgende voorjaar bloeien!

Eigenaardig is dat bij die groep ook een paar exemplaren staan die aan die aardigheid nimmer meedelen. Ze komen later in blad als de andere en behouden het ook in het najaar langer. Deze gedragen zich dus volkomen normaal. Dat de andere het niet doen, of liever, elk jaar van het normale afwijken, is ons een raadsel, maar een feit is het!

Maar laat ik niet afdwalen. Ik wees namelijk op de geschiktheid der Paardekastanjes als stadsboom en daarvoor haalde ik bovenstaande even aan. Trouwens in elke stad kan men wel een of meerdere, vaak zeer fraaie exemplaren vinden, meestal op pleinen of in breede straten.

Komt de Paardekastanje, de dubbelzowel als de enkelbloemige allerwege voor, dit is lang niet het geval met haar kleinere zuster, de *Aesculus macrostachya*, ook *Pavia macrostachya* genoemd. Ze heeft nog meerdere synoniemen, maar die zullen we maar niet noemen. Twee namen onthouden voor één

plant is al voldoende. Maar ter zake! Die *A. macrostachya* noemde ik een kleinere zuster van onze gewone Paardekastanje en dat is volkomen juist. Kan toch de laatstgenoemde een boom van wel 20 meter hoog worden, de *A. macrostachya* brengt het hoogstens tot 4 meter. Daarbij is zij meest struikvormig, hoewel, zooals op onze afbeelding te zien is, zij ook wel een boompje kan vormen met breeden kroon.

Door dien dwergachtigen habitus is de *A. macrostachya* meer een heester en zeer geschikt voor onderplanting, wijl zij zich ook in den schaduw, als die maar niet te dicht is, uitstekend houdt. Afgelooopen zomer zag ik haar nog in Aalsmeer, groeiend onder andere boomen, en zij groeide en bloeide zoo lustig dat het een genoegen was er naar te zien. Op een open standplaats is zij echter het schoonst. Het gewas is bijzonder sierlijk, door de luchtige groeiwijze en de groote fraaie vijftallige bladeren, die veel van die der gewone kastanjes weg hebben. Ook de lange, fijne, witte bloemtrossen doen het prachtig, geheel passend bij het loof en de ijle groeiwijze. Wij kunnen dan ook een ieder deze fraaie kastanje aanbevelen, zoowel voor groote en kleine tuinen als parken.

Voor kleine stadstuinjes wordt het gewas op den duur misschien wat te ijl, waardoor het niet genoeg dekt. Ze bloeit evenwel al gemakkelijk als zij circa 1 meter hoog is.

De *Aesculus macrostachya* stamt uit Noord-Amerika. Zij wil in elken grond wel voort, maar geeft de voorkeur aan een eenigszins vochtigen, humusrijken grond. Daarbij niet te dicht planten! Des te fraaier bloeit ze! De bloei valt in de zomermaanden Juli en Augustus, dus in een tijd dat er weinig bloeiende heesters zijn, wat hare waarde zeker niet weinig vergroot.

Alles bijeen genomen kunnen wij deze uiterst sierlijke struik onvoorwaardelijk en met warmte aanbevelen. De afbeelding spreekt trouwens ook een woordje mee. Zoolang het niet vriest kan men nu; en anders in het voorjaar, planten. Geen mensch die het zich beklagen zal!

Y. L.

Uit dezen naam kan men reeds afleiden, dat het struikachtige planten zijn, die tamelijk groot kunnen worden. Wat grootte van bloem en schoonheid van kleur betreft, spannen deze van alle pioenen de kroon, maar zijn ook het lastigst in de cultuur.

Winterhard zijn ze wel, maar daar ze reeds vroeg in het voorjaar in groei komen en de nieuwe scheuten en knoppen niet van nachtvorsten houden, is men genoodzaakt ze door een lichte bedekking daartegen te beschermen. Deze moeite zijn ze echter wel waard en een moscovische mat of een stuk katoen op latten over de planten gerold, zoo er nachtvorsten dreigen, is tot bescherming voldoende.

Boompioenen kan men ook in potten kweken en na Nieuwjaar bij matige warmte in bloei trekken dicht onder het glas. Het zijn dan prachtige planten tot versiering. Behalve door

waaronder zeer mooie zijn, zoodra daarvan geschikt enthout te krijgen is, op *P. officinalis* af te enten.

Van de bestaande honderden soorten zal ik eenige fraaie opnoemen, als: *Reine blanche*, zuiver wit, *Souvenir de Gand*, helder rose, *Reine Elisabeth*, schitterend rood, *Giuseppina*, wit met lila rose, *Comtesse de Tuder*, rose wit, enz.

Ook de wijze van enten dezer planten zullen wij hier onbesproken laten, daar dit stukje toch al uitgebreid zal worden en de ruimte in „O. T.” ook voor andere onderwerpen beschikbaar moet blijven.

De voornaamste en meest bekende groep der pioenen is wel de *P. chinensis*, ook hiervan is het aantal variëteiten legio, en de naamsverwarring tot voor eenigen tijd hopeloos. Door de groote uitbreiding, die de handel in Pioenen op Amerika in de laatste jaren

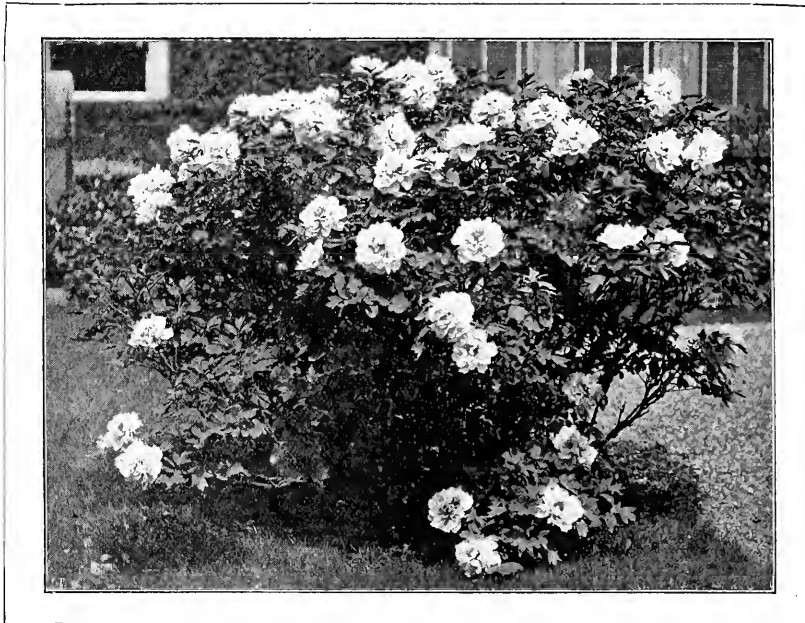
Donkerroode soorten: *Meissonnier*, *Edouard André*, *Aug. Lemonnier*, *Victor Hugo* en nog eenige bijzonder mooie soorten in verschillende tinten van rood en rose, als: *Made. De Galhau*, licht rose, *Marie*, roze wit, *Marie Deroux*, wijnkleurige rose, *Livingstone*, zacht rose, *Gloria Mundi*, geelwit en rose, *Daubenton*, purperrose, *Ville de Nancy*, cramoisy, *Mr. Bastien Lepage*, karmijnrose enz.

Om alle goede soorten op te kunnen nemen, zou dit lijstje veel uitgebreider moeten zijn, maar het scheen mij voldoende voor liefhebbers en ook voor kweekers, die eene collectie voor snijbloemen willen opzetten.

Het is veel beter, weinige goede vertrouwbare soorten te kweken, dan een groote collectie waarvan het grootste deel tot de minderwaardige soorten behoort en die men zeker zal ontvangen als men maar zoo klakkeloos een collectie van 25 of 50 soorten bestelt. Pioenen kunnen geheel als vaste planten behandeld worden. Het eerste jaar na de planting bloeien ze zwak of in het geheel niet en de weinige knoppen die ze maken doet men goed maar af te snijden en de nog zwakke scheuten op te binden opdat ze niet door den wind verslingerd worden en afbreken, zeer ten nadeele van den groei in het volgende jaar. De beste tijd voor de verplanting is het begin van September, ofschoon de scheuten dan nog niet geheel zijn afgestorven. Pioenen maken reeds in September nieuwe wortels en verplant men ze dus voor dien tijd, dan groeien de jonge planten nog voor den winter vast, wat een veel krachtiger groei in het volgende jaar ten gevolge heeft.

Is er geen gelegenheid zoo vroeg in het najaar te verplanten, dan kan dat gedurende den winter en voorjaar nog geschieden, maar men moet dan geen krachten groei verwachten. Als er groote en zware planten worden opgenomen vallen er bij het verdeelen veel wortels af, zorgvuldig moet men de wortels bewaren die aan den kraag der planten vastzaten, ook al hebben ze geen zichtbare neuzen. Meestal hebben deze wortelstukken slapende oogen en als men die dadelijk in zand of aarde in kistjes of potten, zet en een goede bodemwarmte geeft, loopen ze gedurende den winter uit en kunnen na afharding het volgende voorjaar uitgeplant worden. Zijn de stukken wat lang om ze behoorlijk op te potten, snijd ze dan aan den onderkant gerust op maat, de nieuwe wortels verschijnen toch slechts aan den voet der oogen. De voorraad kan op deze wijze, als men er gelukkig mede is, vooral van de kostbare soorten, sterk vermeerderd worden.

De bloemen van groote planten hebben bij regen en wind nogal wat last van omvallen en vuil worden, dit wordt het gemakkelijkst voorkomen door tijdig bij elke plant een hoepel op drie of vier pooten te plaatsen. Deze hoepels hetzij van hout of draad, zijn goedkoop, netjes en bederven den habitus der planten niet, daar de bladeren ze



Boompioen.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zaad, waarvoor veel geduld nodig is, worden deze planten voortgekweekt door enten op de wortels van *P. chinensis* en *P. officinalis*, de laatste is daarvoor verre te verkiezen, hoewel men hier te lande daarvoor het meest de eerstgenoemde gebruikt.

De Boompioenen is afkomstig uit Japan en van daar door Von Siebold ingevoerd en nog jaarlijks krijgen wij van daar groote bezendingen, die meestal na hier een paar jaar gekweekt te zijn, verloren gaan. De reden hiervan is dat de Japanners de planten veredelen op een soort „Moutan”-wilde, die wortelopslagen maakt en zoo men dit niet weet of daarop geen acht geeft, de veredelingen doet afsterven. De meeste importaties van Siebold zijn daardoor verloren gegaan. Het is dus verstandig de geïmporteerde soorten,

nam, was het echter noodzakelijk het over de benaming der standaardsoorten eens te worden, wat door herhaalde onderlinge tentoonstellingen en vergelijking der bloemen tamelijk wel gelukt is, hoewel het op naam brengen van afgesneden bloemen afkomstig uit verschillende gronden en van verschillende leeftijden een uiterst moeilijke taak blijkt.

Ziehier een lijstje van eenige uitstekende soorten, die bij alle goede pioenkweekers onder deze namen bekend zijn:

Witte soorten: *Mad. De Verneville*, *Duchesse de Nemours* (*Verdier*), *Mdlle. Rousseau*, *Festina Maxima*, *Marie Lemoine*.

Rose soorten: *Albert Crousse*, *Jules Elie*, *Mr. Charles Lévêque*, *Charles Verdier*.

onzichtbaar maken en er sierlijk overheen hangen, zelfs bij sterken wind de scheuten recht houden, wat voor bloemensnijders van veel belang is. Afgesneden pioenen worden het best verzonden vóór de bloemen opengaan; in water geplaatst ontplooiën ze zich evengoed als op de plant.

De bloemstengels van *P. chinensis* maken behalve de hoofdknop nog eenige zijknoppen; verlangt men groote bloemen dan is het raadzaam deze evenals bij Chrysanthemum tijds te verwijderen.

Pioenen worden weinig gebruikt om er geheele perken mede te vullen, daar zoo'n perk, uitgebloeid zijnde, niet fraai is en men de planten niet kan verwijderen. Wil men dit in groote tuinen toch doen, zet ze dan wat ruim en plant er vuurpijlen, hooggroeiende *Phlox*, *Heleniums*, *Digitalis*, *Lelies* of iets dergelijks tusschen, dan kan zoo'n perk toch het geheele jaar mooi zijn, ook als men er aan de randen nog wat vroegbloeiende bolgewassen bijvoegt.

Pioenen vereischen een sterk vocht houdenden, voedzamen grond; kan men aan deze voorwaarden voldoen, dan zijn het dankbare planten en beloonen de besteede moeite honderdvoudig.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.



De aardappel.

IV.

Terwijl de legaadappelen in de verwarmde ruimte aan het spruiten worden gebracht, wordt het land waarop ze eerlang zullen worden uitgepoot, bemest en gespit en hebben we tijd te overwegen, of we de teelt met andere gewassen zullen combineren of dat we de geheele oppervlakte uitsluitend voor aardappelen zullen bestemmen. 't Spreekt van zelf, dat de afstanden, waarop de aardappelen zullen worden uitgeplant, verband houden met het al of niet toepassen van tusschencultuur.

't Eenvoudigste is, geen tusschencultuur toe te passen en het land nadat de aardappelen geoogst zijn, met een late groentesoort te beplanten. We geven dan de poters op de rij een onderlingen afstand van 40 c.M., terwijl de rijen 35 c.M. uit elkander komen. Bij de gecombineerde teelt, waarbij de aardappel korter of langer tijd met het bijgewas de ruimte moet deelen, is het noodig de aardappel-rijen een zoodanigen afstand te geven, dat dit zonder schade voor beide geschieden kan. Vroege aardappelen met late bloemkool is een ook in de groot cultuur veel voorkomende combinatie. Bij deze wijze van kweken planten we de aardappelen op dubbele rijen die we een onderlingen afstand van 35 à 40 c.M. geven; de

35 c.M.	0	0	0	0	0	aard-appels.
	0	0	0	0	0	
	x		x		x	
	0	0	0	0	0	
60 c.M.	0	0	0	0	0	aard-appels.
	0	0	0	0	0	

dubbele rijen aardappelen krijgen 60 c.M. afstand, zoodat de bloemkool (reuzen), die later tusschen de aardappelrijen geplant wordt, 95 à 100 c.M. afstand krijgt.

Op dergelijke wijze kan de aardappel met nog meerdere gewassen te zamen geteeld worden; doch de eenvoudigste en voor den leek meest aanbevelenswaardige kweekmethode is de teelt zonder tusschencultuur.

Wanneer half Maart het weder het toelaat het land voor den ontvangst per poters gereed ligt en deze van spruiten van 1 à 2 c.M. voorzien zijn, kan tot het uitpoten worden overgegaan. Door het geregeld verplaatsen der kistjes hebben we gezorgd dat de ontspruiting gelijkmatig heeft plaats gehad. Ten gevolge van het gebrek aan licht zijn echter de spruiten teer en bleek, door nu vóór de uitplanting de poters in de kistjes een paar dagen aan het volle daglicht bloot te stellen, ontwikkelt zich spoedig bladgroen, terwijl de spruiten steviger worden en het gevaar van beschadiging bij het uitplanten zeer wordt verminderd, wat echter niet wegneemt dat een voorzichtige behandeling een eerste eisch blijft.

Voor den amateur, die slechts voor eigen gebruik aardappelen verbouwt, is het niet noodig den geheelen voorraad legpoters ter ontspruiting te zetten. Slechts zóoveel behoeven die voorkweek te ondergaan, als er naar berekening noodig zijn voor den allerersten oogst. Ontbreekt de gelegenheid, zelf voor de benoodigde ontkiemde poters te zorgen, dan zijn bij de handelaars in tuinbouwartikelen, deze, in de kistjes waarin de ontkieming heeft plaats gehad, te bekomen.

Toen het pootgoed in de kistjes werd gedaan hebben we de z.g. poters en de groote aardappelen afzonderlijk gehouden. De poters behoeven geen verdere behandeling; zijn dus na de ontspruiting gereed om te worden uitgeplant. De grooten echter niet, ze zouden vooral van de langwerpige soorten te groot zijn, om in het door den pootstok gemaakte gat, te worden geplaatst, ze worden daarom doorgesneden. Hierbij wordt eenige opmerksaamheid gevorderd, want het is lang niet onverschillig hoe dit bij een aardappel, die als legaadappel zal gebruikt worden, geschiedt. Elke aardappel heeft een voor en een achter-einde; aan de voorzijde bevinden zich de oogen in grooten getale dicht bijeen, aan de achterzijde zijn slechts weinige

oogen die bovendien nog verspreid staan.

Bij het doorsnijden moeten we zorgen, dat elk gedeelte ongeveer evenveel oogen (bij tot ontkieming gebrachte aardappelen evenveel spruiten) krijgt. Dat de snede zoodanig moet worden toegebracht, dat er geen spruiten stuk gesneden worden, ligt voor de hand. Bij langwerpige soorten kan het nodig wezen, nog een stukje van de achterzijde weg te nemen omdat ze door hun lengte nog te groot voor 't pootgat zijn. Ook komt het voor, dat bij deze soorten een aardappel te klein is om te worden doorgesneden, maar nog te groot om door het pootgat te worden opgenomen, ook van deze nemen we een stukje aan de achterzijde weg.

De ondervinding leert, dat de opbrengst van gesneden aardappelen grooter is dan van gewone poters en dat ook met het oogsten vroeger kan worden aangevangen, waarom dan ook door velen voor de zeer vroege cultuur steeds gesneden aardappelen worden genomen.

De pootgaten waarin de aardappelen zullen komen, kunnen met den pootstok, met de spade en in gemakkelijk te bewerken grond ook met de hand gemaakt worden. Ze mogen niet te diep gemaakt worden, opdat de reeds aan den groei zijnde aardappels in de bovenste meest verwarmde aardlagen komen, de spruiten behoeven slechts even onder den grond te komen. Bij het uitplanten zorgen we er vooral voor dat de spruiten recht naar boven komen, dus niet zooals later, met ongekemde poters mag gebeuren, deze in het plantgat werpen, maar zorgvuldig met de spruiten naar boven uitplanten.

Wanneer het uitplanten is afgelopen wordt het land met de hark of egge gelijk gemaakt, waarna de onderhouds-zorgen zich bepalen tot het schoonhouden van den grond, waarbij schoffel of hark ons goede diensten kunnen bewijzen. Bij het schoffelen en harken bedenke men dat aardappelen met hun wortels in den bovengrond blijven, hebben ze al eenigen omvang en dus al vele wortels, dan zijn we bij dit werk voorzichtig opdat er zoo min mogelijk wortels beschadigd zouden worden.

't Spreekt van zelf, dat we voor deze vroege cultuur de gunstigste plaats in onze tuin opzoeken en dat we op gronden waarop de nachtvorsten bijna geregeld schade aanrichten, deze cultuur niet toepassen. Door zeer eenvoudige, bijna voor ieder te bereiken middelen kunnen we den oogst nog meer vroegen. Hierover de volgende maal.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MUIJEN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Her- of Omenting.

Men is zoo licht geneigd vruchtboomen, die niet aan de gestelde verwachtingen voldoen, te rooien en hen te vervangen door andere. In sommige gevallen verdient deze wijze van doen aanbeveling, b.v. bij boomen sterk door bloedluis bezocht, door *Fusicladium* of wel door kanker aangetast.

In dat vervangen ligt echter niet altijd 't wegwerpen van den geheelen boom opgesloten. Zijn de stam en de dikke takgedeelten nog in goede conditie en bezit de boom nog voldoende levenskracht, dan is er nog wel een andere, een betere methode van vervangen, een methode die in alle opzichten aanbeveling verdient, en wel „herenting”. 't Komt ook voor, dat de boom wel goed gezond is, maar inferieure kwaliteit vruchten voortbrengt. 't Komt ook voor, dat de soort wel goed is, maar dat de vruchten door een of anderen invloed telken jare barsten. Voor alle gevallen raden we aan tot herenting over te gaan, mits de blijvende deelen van den boom zuiver zijn.

Aan 't rooien zijn meestal bezwaren verbonden. De nieuwe boom heeft in dat oude plantgat geen schik, staat te pratten, wordt bovendien door omringende boomen in zijn groei belemmerd, wijl ze niet alleen met hun wortels in de goed te bereide aarde van 't plantgat doordringen, maar waar meerdere boomen vrij dicht op een staan, ontnemen de oudere boomen den nieuweling 't zoo noodige zonlicht.

't Herenten heeft dit voor: De boom behoudt zijn wortels, lijdt dus hoegenaamd niets en juist omdat 't wortelgestel in verhouding van 't blijvende bovengrondse gedeelte, te omvangrijk is, kan een krachtige aanvoer niet uitblijven en mogen we verwachten, dat de geplaatste griffels buitengewoon schot maken. Bij jongere boomen is dit dan ook werkelijk 't geval. Men staat verstomd over het gewas, 't welk zich in één zomer kan ontwikkelen, vooropgezet natuurlijk, dat aan de veredeling en 't onderhoud der griffels de noodige zorg wordt besteed. Men bespaart zich dus de uitgave van een nieuwen boom, terwijl de groei veel krachtiger is en de vruchtbaarheid spoediger intreedt.

Bij vruchtbare soorten plukten we reeds den tweeden zomer na de operatie mooie vruchten, terwijl struiken van *Mauk's Codlin*, *Charlemowsky*, *Rode Astracan* den derden zomer een aardig beschoot gaven. En dan, welk een mooie, groote vruchten!

Met de kroongriffeling hadden we 't beste succes. Op dikkere takken

plaatse men bij voorkeur twee enten tegenover elkaar. Dit niet zoo zeer met 't oog op eventuele mislukking, als wel voor betere genezing. Plaatst men slechts één griffel, zoo sterft 't gedeelte tegenover den griffel doorgaans weg, wijl zoo goed als geen sap tot dit deel toestroomt. En dat wegsterven kan ons leelijk parten spelen!

Bij struiken, pyramiden kan met succes den crspronkelijken vorm blijven behouden. 't Verdient dan ook aanbeveling de onderste takken of beter stompden 't langst te laten, om zoo geleidelijk naar boven steeds meer de lengte te bekorten. Op deze wijze hebben we niet alleen vlugger een flinken boom, maar 't is voor de evenredige ontwikkeling ook beter. Immers de hoogst geplaatste griffels zullen 't best aanslaan en 't zwaarste gewas leveren. Dat is nu eenmaal de natuurlijke gang van zaken. We geven daarom de onderste stompden een kleinen voorsprong, dat scheelt hen aardig.

Wie van „Spelerei” houdt, kan op zoo'n om te enten boom meerdere soorten peer of appel plaatsen. Aan te raden is 't evenwel niet, wijl 't op den duur spaak loopt. Krachtige groeiers zullen de zwakkere overwinnen, waardoor de vorm van den boom totaal verloren gaat. Twee soorten gaat nog, mits men op de onderste takken een krachtig groeiend soort plaatst, om hooger zwakkere te zetten.

Bij leiboomen, gewone palmetten heeft 't overbrengen van twee in groei verschillende soorten nog meer reden van bestaan. Ook hier late men de onderste takgedeelten langer, want meer nog dan bij vrij staande vormen worden hier de bovenste deelen krachtig gevoed.

Bij U-vormen, palmet, candelaber, herente men de verschillende takken bij voorkeur juist om de bocht, om dan op de verschillende vruchttakjes der blijvende gedeelten eveneens griffels over te brengen. 't Is wel een peuterwerk, maar men behoudt voor die kleine moeite een groot deel van zijn boom, terwijl de evenredige ontwikkeling des te beter te regelen is. Voor die dunner takgedeelten zal men zijn toevlucht moeten nemen tot copuleeren, trouwens een zeer eenvoudige en licht uitvoerbare entmethode, waarbij de aaneengroeiing op de vlugste wijze plaats heeft.

Rechtstaande snoeren tot aan den grond af te zagen is geenszins noodzakelijk; men kan gerust 1 M. en meer behouden, mits dan de talrijke vruchttakjes zooveel mogelijk met griffels van de verlangde soort gecopuleerd worden.

Het veredelen, waaronder ook de copulatie en kroongriffeling, kunnen onze lezers uitvoerig en aanschouwelijk in den 1sten jaargang terugvinden en we spreken den wensch uit, dat wanneer in den tuin onzer lezers vruchtboomen aanwezig zijn, waarvan men nog steeds de eerste goede vrucht moet hebben, zij niet te allen tijde naar bijl of zaag zullen grijpen en ze omhounen. 't Herenten kan zelfs nog op boomen van middelbaren leeftijd worden ten

uitvoer gebracht, mits, we herhalen 't nog eens, de blijvende gedeelten in gezonden toestand verkeerden.

Het veredelen heeft plaats in 't vroege voorjaar. Alleen bij kersen kan men ook in September succes hebben. Als entrijs wordt steeds 't jarige gewas genomen, dus ook bij de kersen, die door middel van de driehoeksgriffeling worden herent.

Niet genoeg kunnen we er op aandringen, 't enthout toch vooral van gezonde, niet te jonge, maar ook niet van afgeleefde boomen te nemen. De rijzen worden gesneden van Dec. tot Februari; vooral bij kersen en pruimen hangt 't gelukken van ons werk voor een belangrijk deel af van 't vroeg snijden van 't enthout.

't Afzagen der kroontakken kan in verloop van den winter geschieden; 't is in ieder geval aan te raden dit eenigen tijd vóór de herenting uit te voeren.

Wat betreft 't laten staan van z. g. „zuigtakken”, we achten dit niet noodig. Wel is 't nadeelig, ja zelfs gevaarlijk, om alle takjes, welke op de blijvende gedeelten achter blijven, weg te snijden. Zij juist moeten door de er aan voorkomende blaren, aanvankelijk 't door de wortels opgenomen voedsel verwerken. In de nabijheid der griffels verwijdert men ze echter, zoo ook de scheuten, die zich uit de slapende oogen gaan ontwikkelen. Al die scheuten te behouden is zeer in 't nadeel der griffels; deze loopen dan zwak of in 't geheel niet uit. Men allen weg te snijden kan onze goedkeuring toch ook niet wegdragen. We moeten niet uit 't oog verliezen, dat we door den boom zijn takken te ontnemen, hem een groote geweldpleging hebben aangedaan. De blijvende stompden worden bovendien plotseling weer aan de felle zonnestralen blootgesteld.

En de mogelijkheid is niet uitgesloten, dat op den bloot gekomen stam of dikke takgedeelten „brandwonden” ontstaan. Om dit zooveel mogelijk te beletten, late men 't eerste jaar meer, 't tweede jaar wat minder van de uit de ingeslapen oogen te voorschijn gekomen scheuten, vooral aan de zonzij, zitten. Men nipt ze echter in op enkele blaren, om de zwaarste den winter daarop glad weg te snijden. Den tweeden winter wordt zooveel mogelijk alles wat tot den oorspronkelijken boom behoort verwijderd. De veredelplaatsen dienen nauwkeurig te worden nagegaan en dichtgesmeerd; bloedluis en ander ongedierte verschuilt zich gaarne in die openingen.

't Opnieuw veredelen kan ook op een andere wijze geschieden, een manier, die ons wat onslachtig toelikt, maar toch wel degelijk in praktijk wordt gebracht. In stede van griffels te plaatsen op de afgezaagde stompden, laat men deze eenvoudig uitloopen. Van de talrijke scheuten behoudt men diegenen welke we noodig hebben en oculeert hen zoo dicht mogelijk bij hun oorsprong. Een ieder begrijpt dat we, deze methode volgende, een jaar ten achter komen. 't Heeft dit voor, dat de operatie minder ingrijp-

pend is en dit is wel iets waarover men niet te los moet heenstappen.

Van een vóór vier jaar omgeënte appelstruik (*Blenheim Pippin*) werden een goede 200 flink ontwikkelde vruchten geoogst.

We verzuimden nog mede te deelen, dat van de beide griffels op één

stomp geplaatst, maar één mag worden behouden. De hoogst geplaatste laat men doorgroeien, de andere houdt men door nippen terug om, wanneer de wond overgroeid is, den griffel geheel weg te snijden.

P. v. D. VLIST.

— CARNIVORE PLANTEN. —

Een eigenaardige groep van insectenvangers vormen die planten, welke onder den invloed van een prikkel, uitgaande van de gevangen insecten, zekere bewegingen volvoeren.

In de eerste plaats denk ik aan de *Drosera's*, als *Zonnedaauw* bij de natuurlinnende lezers wel bekend. Op moerasige plaatsen in heidestroken ziet men ze vaak. Ik herinner mij nog heel goed,

loof zelfs te durven beweren, dat de inheemsche *Drosera's* nog mooier in de kas zijn dan daarbuiten.

Ik spreek hier van inheemsche *Zonnedaauw*, want nu komen ook nog verschillende uitlandsche *Drosera's*, die in de gematigde kas, of ook wel in de warme, steeds dicht onder het glas en ongeschermd op hunne plaats zijn. Als de meest bekende herinner ik slechts

Wie eens goedkoop „uit“ wil zijn, zoek bij gelegenheid in den voorzomer op de aangeduide plaatsen in de heide een paar van bovengenoemde plantjes, neme ze met een kluitje op en pakke ze zorgvuldig in, om thuis in een potje te zetten, dat afgedekt wordt met medegebracht frisch *Sphagnum*. Het potje zette men op een schoteltje, waarin een weinig water en stellen over het geheel een glazen stomp en zoo in de zon voor het venster. Zonder dat ik er verder op inga, begrijpt men wel, dat de potjes flink gedraineerd moeten worden.

De bladeren der *Drosera's* zijn geheel bedekt met klierharen, welke klieren, die aan de spitsen der haren gezeten zijn, eene kleverige vloeistof afscheiden. Deze vloeistof zit in druppelvorm op de roode haren en vooral 's morgens schitteren deze kristalheldere druppels in de opkomende zon verrukkelijk mooi. Vandaar de naam *Zonnedaauw*, dien deze plantjes niet ten onrechte dragen.

Het schitterende rood der haren en het glinsterende vocht trekken de insecten aan, zij zetten zich op de bladeren en worden nu door het kleverige vocht vastgehouden. Zijn de insecten tamelijk groot en sterk, bijvoorbeeld vliegen, dan is de kleverige vloeistof alléén niet bij machte het diertje vast te houden en wat zien we nu? Langzaam buigt zich een aantal klierharen naar de geprikkelde plaats en legt zich op het insect, dat alras den strijd om de vrijheid moet opgeven. *)

Interessant is het, dat slechts de haren in de onmiddellijke nabijheid van de geprikkelde plaats zich buigen, niet echter diegene, welke het insect niet meer kunnen bereiken. **)

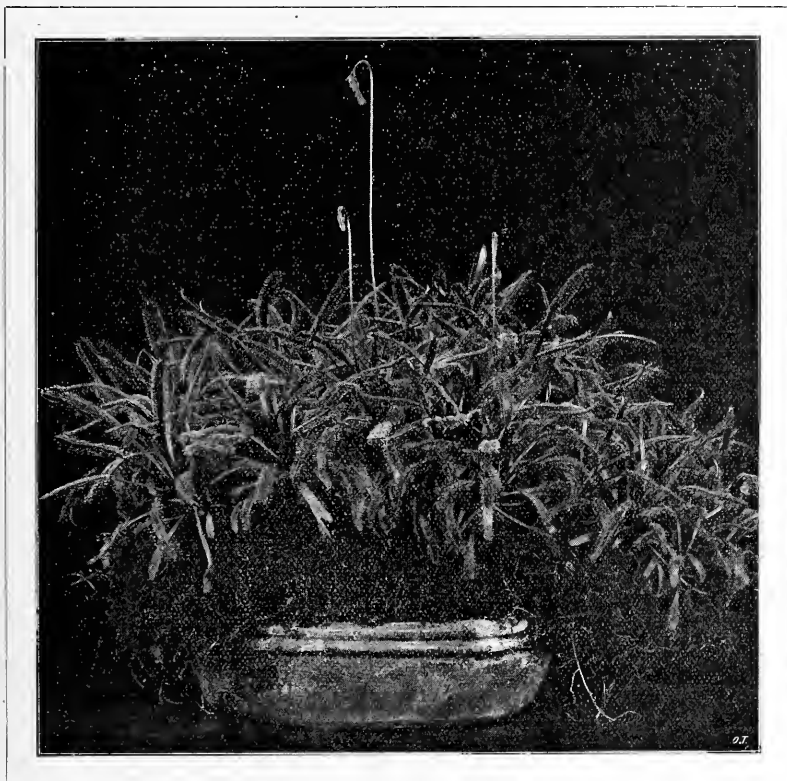
Verder ook zijn de haren ongevoelig voor regen of wind, hoewel ze zich wel gevoelig toonen voor anorganische stoffen. Zoo neemt wel de uitscheiding van kleevocht toe, als we een stukje glas, steen of iets dergelijks op de haren brengen. Alleen pepsin, of althans het ferment, dat in zijne werking met pepsin overeenkomt, wordt niet uitgescheiden. Zoodra echter een insect gevangen is, wordt deze vloeistof uitgescheiden en lost dit het eiwit van het insect op, waarna de klieren het opgeloste vocht inzuigen en door de cellen doen verwerken en vervoeren.

Is een insect opgelost en het vocht dat uitgescheiden was, weer ingezogen, dan bemerken we, dat de klierjes gedurende een of twee dagen geen vocht uitscheiden, in welken tijd de uitgedroogde overblijfselen van het diertje, huid, pootjes, enz. kunnen wegwaaien: de plant maakt dan „schoon schip“.

Zooeven sprak ik van de beweging, die de klierharen maken, om een insect vast te houden en voldoende met verteringsvocht te kunnen bedekken.

*) Niet juist: dit gebeurt ook bij de kleinste insecten, zelfs bij een stukje haar. (Zie *Voeding der Planten*, door Prof. H. de Vries).

**) Ook onjuist; niet alleen verder staande klierharen krommen zich, maar zelfs de bladschijf. — Red.



Drosera capensis.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

hoe ik, voor ongeveer zeven jaar te Baarn werkzaam zijnde, af en toe met den toen pas aangelegden buurt-trein naar *Utrecht* spoorde en dan steeds eventjes voor het station *De Bildt* op het platform van den wagen ging, om des te beter van het schilderachtige groepje *Drosera's* aan den lijnkant te kunnen genieten. Heerlijk rood steken zij af tegen den donkeren ondergrond, prijkend met de witte bloempjes, op tamelijk lange stengels gezeten.

Wie in zijne culturen met het veenmos, *Sphagnum*, werkt, zal zeer dikwijls de plantjes bemerkt hebben, die, uit een zaadje ontkiemd, in de warme kas zich zeer op hun gemak gevoelen. Ik ge-

aan *Drosera capensis* L., in 1875 van de Kaap de Goede Hoop ingevoerd, en *Drosera binata* Labill., in 1821 reeds uit Australië tot ons gebracht. Deze laatste is ook bekend onder den naam *Drosera dichotoma* Banks et Soland., of *D. pedata* Pers., terwijl als derde in den bond wel de *Drosera spatulata* Labill. wordt gevonden en eveneens uit Australië in 1861 overgebracht.

In Nederland komen drie soorten voor: 1o. *Drosera rotundifolia* L., die u het plaatje te aanschouwen geeft; 2o. *D. intermedia* Hayne, evenals de voorgaande vrij algemeen gevonden en eindelijk 3o. *Drosera longifolia* Rchb., een zeldzamer voorkomend plantje.

De bewegingen zijn gemeten en men vond dat een kierhaar in den tijd van twee tot drie minuten een hoek beschrijft van 45 graden. Verder werd ook nagegaan, het is eigenaardig genoeg het terloops te vertellen, in hoeverre de kierharen gevoelig zijn voor een prikkel, en ziehier wat de onderzoeken gaven:

Een stukje haar, ter lengte van 0.2 mM., met een gewicht van 0,000822 mG. op een klierhaar van *Drosera rotundifolia* gebracht, deed dit haar eene, hoewel weinig merkbare beweging maken. Een dergelijk stukje haar op de tong van een mensch gebracht, wordt door dit orgaan, waarin de

gevoeligste menselijke zenuwen eindigen, niet meer waargenomen.

In hoeverre deze onderzoeken juist zijn, laat ik in het midden, voorheen zeide ik reeds, dat door een klein insect geen aantal kierharen in beweging gebracht worden en werkelijk zal men ook bij gewone beschouwing niet anders opmerken. Evenzoo zal ik hier niet verder ingaan op de veranderingen, die in het binnenste der klierharen plaats grijpen, wanneer een insect op de klier gevangen is of deze zich op een gevangen dier tje gaat leggen.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

DE KLEUR VAN TUINMUREN EN SCHUTTINGEN.

Men is het er in de tuinbouwwereld niet over eens, of de muren en schuttingen, waarlangs vruchtboomen geleid worden, licht of donker gekleurd moeten zijn. De een beweert, dat een wit gekalkte muur of schutting het best is, een ander verkiest zwart geverfd of geteerde, doch in de meeste gevallen laat men de muren hun natuurlijke kleur behouden. Ook worden in den laatsten tijd vele schuttingen van gewapend beton vervaardigd; deze blijven dan gewoonlijk hunne grijze kleur behouden.

Dat de kleur van een muur of schutting invloed uitoefent op de planten, welke er langs geleid zijn, berust op het natuurkundig verschijnsel, dat donkergekleurde voorwerpen de warmte beter opnemen dan voorwerpen, die uit dezelfde stof bestaan, doch een lichte kleur hebben.

Men kan dit gemakkelijk waarnemen, indien men twee thermometers op gelijken afstand van een brandende kachel houdt; vooraf is het kwikbolletje van den een met lampezwart bedekt, dat van den ander niet. Na korten tijd nemen we nu waar, dat de eerste thermometer een hogere temperatuur aanwijst, dan de tweede.

Bij twee even groote busjes, met evenveel water van dezelfde temperatuur gevuld, nemen we hetzelfde verschijnsel waar, als het eene busjes blank en het andere zwart gemaakt wordt.

In het dagelijksch leven wordt deze eigenschap vaak toegepast. Zoo worden bijv. wagens, voor het vervoer van ijs bestemd, steeds wit geverfd. Daardoor houden deze de warmte der zon grootendeels terug, zoodat de temperatuur daarin niet al te hoog wordt. En evenzoo zal een donkergekleurde, humusrijke bouwgrond in het voorjaar spoediger verwarmen, dan een lichtgekleurde zandgrond.

Bij muren en schuttingen heeft men alweer hetzelfde verschijnsel. Wanneer ze uit hetzelfde soort van materiaal opgebouwd zijn (want ook de stof, waaruit ze bestaan, oefent invloed uit op de warmte-opneming) zullen de donkere muren de warmte voor een groot deel opslorpen, zoodat ze gedurende den dag aanzienlijk in temperatuur stijgen. Daalt nu na het ondergaan der zon de temperatuur

der lucht, dan zal de muur zijn warmte langzamerhand uitstralen gedurende een groot deel van den nacht.

Bijgevolg zal dus vlak bij een zwarten muur niet zulk een groot verschil in dag- en nachttemperatuur bestaan, als op een zekeren afstand daarvan.

Voor een vruchtboom, bij zulk een muur geplant, kan die meerdere gelijkmatigheid m. i. niet anders dan gunstig werken.

Voor al in 't voorjaar komt ze den boom ten goede. Hoe vaak gebeurt het niet, dat dan de bloesem van den perzik bijv. grootendeels bevroest. Staat hij evenwel tegen een zwarte schutting, dan zal deze 's nachts de lucht geleidelijk wat van hare warmte mededeelen en deze kleine temperatuursverhoging is dikwijls voldoende om bevroering van den bloesem te voorkomen.

Hoe is dit alles nu bij een lichtgekleurde schutting? Zooals gezegd, kaatst deze de warmte meer terug. Een boom, er voor geplaatst, zal dus de warmte krijgen van twee kanten en zich in 't voorjaar bijgevolg vroeg ontwikkelen. De schutting zelf wordt niet veel verwarmd en kan daarom 's nachts maar weinig warmte aan de lucht afstaan. Vandaar een groot verschil in dag- en nachttemperatuur, wat stellig niet voordelig werkt op den boom.

Het gevaar, dat de bloesem van den vroeg bloeienden boom zal bevriezen, wordt dus dubbel groot.

't Is mij niet bekend, of betrouwbare proeven betreffende dit kleurenvraagstuk tot resultaten geleid hebben, welke overeenstemmen met bovenstaande theoretische beschouwing.

Niet onmogelijk is het, dat er ook nog andere invloeden in het spel zijn, zoodat de praktijk andere uitkomsten verkregen heeft.

Indien iemand hieromtrent de lezers van dit blad nader inlichten kan, dan zal hij daarmee stellig een goed werk doen.

Zijn in deze richting nog geen deugdelijke proeven genomen, dan hoop ik, dat iemand zich door dit schrijven opgewekt zal gevoelen tot een proefneming, waardoor men in deze quaestie tot zekerheid zal geraken.

A. M. v. D.

INTERNATIONALE TUINBOUW-TENTOONSTELLING TE BERLIJN VAN 2-13 APRIL 1908.

Naarmate het tijdstip dezer tentoonstelling nadert, begint men zich in de kringen der belanghebbenden zoowel als in Regeeringscolleges meer en meer rekenschap te geven van de beteekenis dezer tentoonstelling voor onzen tuinbouw. Met ingenomenheid kan worden vermeld, dat reeds op den dienst-1908 een Regeeringssubsidie aan de Commissie ter behartiging van de belangen der Nederlandsche inzenders is verleend en dat de Staten der provincie Noord-Holland het aangevraagde subsidie van f 500 met bijna algemeene stemmen hebben toegestaan, terwijl de Staten van Zuid-Holland een bedrag van f 250 beschikbaar stelden.

Afgezien van vereenigingen die zich ten behoeve harer collectieve inzendingen groote financiële offers voor deze tentoonstelling getroosten, zooals de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur en de „Loosduinsche Groentenveiling" en van Aalsmeersche en Boskoopsche kweekers, die gratis planten voor de collectieve inzendingen afstaan, is reeds financiële steun toegezegd door de afdelingen Rotterdam en „s-Gravenhaagsche Tuinbouwvereeniging" der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde, de Nederlandsche Chrysanthemum-Club, de vereenigingen „Akkerbouw" te Andijk, de „Eendracht" te Hoogkarspel en de „Rotterdamsche Groentenveiling", alsmede door een tweetal particulieren.

Waren reeds vroeger bijzondere commissies gevormd voor de bloembollens- streek, Aalsmeer en Boskoop, en was ook voor de voorbereiding der groenten- en fruitinzendingen een beroep gedaan op die leden der Commissie, die de groenten- en fruitteelt beoefenen, alsmede op den Heer G. J. van Marredijk te Loosduinen, binnenkort zal ook een bijzondere Commissie aan den Langendijk gevormd worden.

Laat het zich derhalve aanzien, dat onze tuinbouw te Berlijn op inderdaad waardige wijze zal worden vertegenwoordigd en dat de deelneming aan die tentoonstelling in de toekomst zeer gunstige gevolgen zal kunnen hebben, zoo zijn toch de kosten, aan een en ander verbonden, ondanks een zuinig beheer, nog bij lange na niet gedekt en met aandrang moet daarom een hernieuwd beroep worden gedaan op den steun van vereenigingen en verdere belanghebbenden en belangstellenden, ten einde de uitvoering der met zooveel zorg ontworpen plannen mogelijk te maken.

Door de zorgen der Nederlandsche Commissie is eene zorgvuldige bewerking van het programma in de Ned. taal verscheen. (Zie vorig no.)

Dit programma alsmede alle nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt door den Heer R. P. Bonthuis, Secretaris der Commissie te 's-Gravenhage, bij wien tevens de bijdragen ten behoeve dezer tentoonstelling worden ingewacht.

EEN HAASTIGE TROPENPLANT, DIE GROEIT WAAR JE BIJ STAAT.

Hoewel de groeiwijze en het gewone uiterlijk van bananen en hun boomen waarschijnlijk meer bekend zijn bij het groote publiek dan die der meeste andere tropische gewassen, zullen toch slechts weinigen bekend zijn met de verwonderlijke snelheid, waarmee een banaanstam onder bepaalde omstandigheden kan groeien.

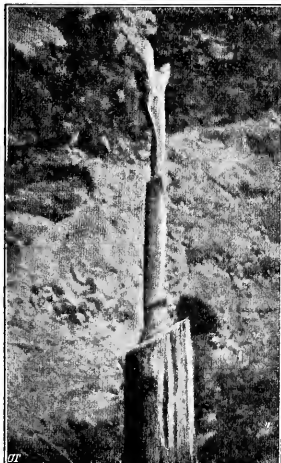
Wanneer een gezonde, goed gevormde banaanstam een paar voet boven den grond wordt afgesneden, gedurende het natte seizoen, zal hij in negen van de tien gevallen uit het hart een nieuwen scheut vormen, met een spoed, waarbij de groei van de bekende boonestaak van baron Von Münchhausen maar langzaam genoemd kan worden.

Bijgaande afbeeldingen mogen dienen om de snelheid te illustreeren, waarmee een banaan eene beschadiging tracht te boven te komen, welke voor menig anderen boom noodlottig zou zijn. De foto's werden genomen op de „La Hant estate" van den heer E. A. Agar op het eiland Dominica in Britsch West-Indië en werden vervaardigd voor het Department of Public Instruction (Departement van Openbaar Onderwijs) van den staat New-York. Ze worden thans gebezigd in de leesboeken der openbare Staatsscholen.

Deze foto's zijn zeer vergroot geprojecteerd op een scherm voor duizenden toeschouwers. Deze, niet gewoon aan dergelijke natuurwonderen, hebben er met belangstellende verwondering naar gezien, soms zelf met eene verbazing, die aan ongeloof grensde. Ze werden evenwel genomen door een naturalist van internationale reputatie, die van de natuurlijke historie van de tropen

voor, pas na het afsnijden om 10 uur v.m. Na twintig minuten was het hart van de plant reeds duidelijk merkbaar omhoog gekomen. 's Avonds om 6 uur was de nieuwe scheut reeds ongeveer 2 voet hoog, wat voorgesteld wordt door de tweede afbeelding. De derde afbeelding was verkregen om 5 uur 's avonds, den volgenden dag. Op dat oogenblik, alzoo een-en-dertig uur na de operatie, had de nieuwe scheut vier nieuwe volkomene bladen gevormd en reeds weer het uiterlijk van een gewonen banaanboom verkregen.

Ongelukkig kon de onderzoeker geen verdere waarnemingen doen op dit specimen; doch de eigenaar verklaarde, dat het binnen een maand niet meer mogelijk was, te zien waar de oude stam was afgesneden, en dat de nieuwe scheut even vol was als de oude en zelfs weer volop bloeide.



Dezelfde, 's avonds om 6 uur.

De ongewone snelheid van groei is te danken aan 't feit, dat de spiraalsgewijs opgevouwen bladeren reeds kant en klaar gevormd in 't hart van den stam zitten, en eigenlijk meer omhoog dringen en zich ontrollen, dan wel zich te ontwikkelen uit een knop, zooals bij onze gewone boomen. *)

De groei, zooals die door de afbeeldingen wordt geïllustreerd, was niet ongewoon snel; doch integendeel geringer dan gewoonlijk, wijl de geopeerde stam geplaatst was in vrij armen grond tegen de helling van een heuvel. Bovendien was het weer tijdens de operatie buitengewoon droog. Bij regenachtig weer gaat het merkkelijk sneller en als men dan dwars over den top van den afgesneden stam ziet, kan men inderdaad de plant zien groeien.

In het gegeven geval was de groei vijf minuten na het afsnijden met het oog waar te nemen, doch op dat moment nog te gering om het te fotografeeren.

De nieuwe scheuten die op deze manier gevormd worden, bloeien gewoonlijk niet en dragen dus evenmin vrucht; maar ze zijn steviger dan de oorspronkelijke en daardoor beter geschikt voor windkeering in cacao- of koffie-plantages. Bamboe en onder-



Id. na 31 uur, dus den volgenden dag om 5 u. n.m.

scheidene andere tropische boomen vertoonen een gelijksoortige merkwaardige groeikracht, doch het mag betwijfeld worden, of er een gewas is, dat den banaan kan evenaren.

(Uit: *Tropical and Sub-tropical America.*) B. B.

*) Zooals uit dezen zin blijkt, is het geen eigenlijk groeiproces, waarmee we hier te doen hebben; 't is eigenlijk niets meer, dan een zich ontplooiën van reeds bestaande bladeren. Wanneer we van een klaproos, die op 't punt van opengaan is, de beide kelkbladeren wegnemen, zien we hoe de bloemkroon zich ontplooit; deze was echter reeds geheel gevormd in den knop aanwezig, doch geheel opgevouwen. Waar ik mij aan de bewoordingen van den tekst heb gehouden, en het woord *groei* heb overgenomen, gelieve de lezer te bedenken, onder welk voorbehoud hij dit woord heeft te verstaan.

Overigens is het hier beschreven verschijnsel ook hier te lande, hoewel niet in even sterke mate, zeer goed bekend, en kan men het bij onderscheidene naverwante planten waarnemen. (Vert.)

EEN EIGENAARDIGE BESCHRIJVING VAN EEN PLANT.

In *Die Gartenwelt* van 12 Dec. komt een beschrijving voor van *Perouskia atriplicifolia* door P. Hanschitz te Chester.

De schrijver zegt dat de plant een halfstruik is van de familie der *Labiatae* würde mit *Recht* die blaue *Spiraea* genannt... en verder: die einzelnen Blumen sind klein, dem *Cytisus* sehr ähnlich.

Ra-ra, wat is dat! Een Labiaat, die men met recht een *Spiraea* (*Rosaeflorae*), noemt en waarvan de bloemen zeer gelijken op *Cytisus* (*Papilionaceae*).

Tuinlui kunnen er soms wat van maken.

LEON. A. SPR.



Een banaanstomp, zooals die er pas afgesneden uitziet, om 10 u. v.m.

een studie heeft gemaakt en die inder tijd tevens over dit onderwerp heeft geschreven.

De eerste afbeelding stelt de plant

KASPLANTEN.

Platyceriums (Hertshoorn-varens).

Zonderlinge planten zijn de *Platyceriums*, wanneer men ze daar in een of andere kas aan een stukje boomschors bevestigd in de lucht ziet hangen. Op het eerste gezicht maken zij dan werkelijk wel eenigszins den indruk of men met het gewei van een soort van hert te doen heeft in plaats van met een plant. Menigeen die eens in een plantenkas rondkeek, zal dan ook, behalve van vele andere zonderlinge of prachtige gewassen, vooral verbaasd hebben gestaan bij deze eigenaardige planten.

Wanneer ons een Orchidee op zoo'n stukje boomschors vertoond wordt, dat is nog om zonder al te veel verbazing aan te zien: van Orchideeën verwacht men zoo iets bijzonders, in den regel heeft men er wel al wonderlijks van gehoord. Maar een plant, die geheel groeit in den vorm van een gewei 1) en daarbij op een plankje, zooals men wel eens op sommige plaatsen het gewei van een hert aan den muur opgehangen ziet, dat is bepaald iets zeer eigenaardigs. Vandaar dan ook dat deze planten juist om dien zonderlingen vorm en die zonderlinge groeiwijze zeer de aandacht trekken. Mooie bloemen komen er overigens ook niet aan, vorm en groeiwijze mochten hier alleen de moeite van het kweken vergoeden.

Deze planten behooren tot de groep der varens en deze dragen geen bloemen, zoo als algemeen bekend is, maar vermenigvuldigen zich door sporen: voortplantingskiemen, die zonder vorming van bloemen, meestal op de bladeren (of soms op aparte organen) ontstaan. Zij behooren thuis in tropische streken. Vandaar dan ook, dat men ze bij ons in de warme kassen geplaatst heeft. In haar vaderland groeien zij op de stammen der boomen, zooals onze afbeelding laat zien. De groote, tot 1 en 2 M. lange gewei-vormige bladeren hangen in groot aantal naar beneden.

Behalve deze bladeren heeft de plant nog andere die veel breder zijn, tot $\frac{1}{2}$ M. in doorsnee. Deze liggen dicht tegen den stam aan, zoowel naar boven als naar beneden. Alleen vormen de bovenste daarbij telkens plooiën, zoodat op die wijze aan de bovenzijde zogenoemde nissen ontstaan, waarin zich het water benevens allerlei rottende stoffen (bladeren enz.) verzamelen. Op deze manier worden die nissen dus als 't ware de voedingsverzamelplaatsen van de plant. Door middel van wortels hechten de *Platyceriums* zich stevig op de boomschors vast: zij behooren dus tot de zogenoemd epifytisch levende planten: planten, die leven op andere planten, zonder dat zij deze bepaald als voedselbron gebruiken (parasieten zijn het dus niet).

Vandaar dan ook, dat men ze in onze kassen op stukjes boomschors kweekt. Dikwijls neemt men een stuk kurkschors, waar een laagje sponzige turf op bevestigd is. Aanvankelijk wordt

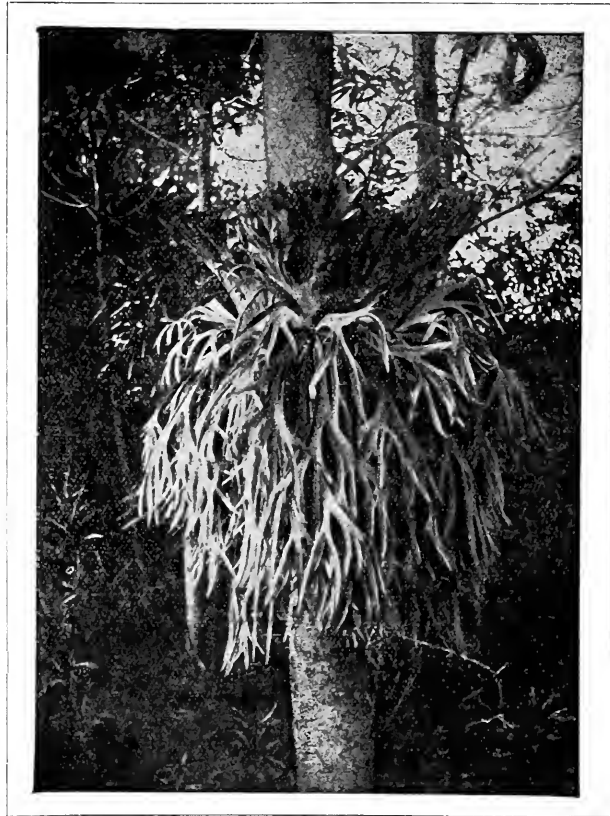
de plant daarop vastgebonden, maar weldra heeft zij zich daaraan door middel van wortels vastgehecht en vormt zij de eigenaardige gewei-vormige bladeren. Deze bladeren zijn het, die voor de instandhouding der soort moeten zorgen: aan de uiteinden daarvan ontstaan de fijne sporen, die voor de verbreiding moeten dienen. De andere grotere en breedere, tegen den stam liggende bladeren vormen geen sporen: zij zijn onvruchtbaar of steriel.

Men kent van de *Platyceriums* verschillende soorten, die in tropisch Azië, Afrika en Amerika voorko-

onvruchtbare bladeren hebben een doorsnede van niet minder dan 5 d.M., terwijl de vruchtbare gewei-vormige bladeren tot 2 M. en zelfs nog langer worden.

Eveneens zeer groot is ook *Pl. Andinum Baker*, afkomstig uit Peru en Bolivia. De onvruchtbare bladeren worden daaraan 1 M. lang, terwijl de onvruchtbare zelfs een lengte van 3 M. kunnen bereiken. Nog grooter schijnt *Platycerium biforme Blum.* te zijn, waarbij de vruchtbare bladeren zelfs een lengte van 4 M. kunnen verkrijgen. Ook deze is inheemsch in Oost-Indië.

Wat de cultuur betreft, behoeven deze zonderlinge planten weinig zorg, als men er maar voor zorgt, dat zij in



Platycerium grande op een boomstam.

men. Tot dusverre zijn er een 9-tal soorten bekend. Men kweekt er echter slechts een paar van, waarvan vooral een bekend is, *Platycerium alccorne* (alccorne van alces = eland en cornus = gewei), die sedert 1808 in Europa is ingevoerd en afkomstig is uit Oost-Indië en tropisch Australië. Deze *Platycerium* is een van de kleinste soorten, de vruchtbare gewei-vormige bladeren worden van 6 tot 8 d. M. lang, terwijl de onvruchtbare tot 2 d.M. in doorsnede zijn.

Een andere, veel grotere soort is *Platycerium grande* (zie afb.). Deze soort is, evenals de vorige, in kassen zeer verbreid en geniet daardoor een algemeene bekendheid. Zij is afkomstig van de Philippijnen, vanwaar zij in 1828 in Europa werd ingevoerd. De

een ruimte hangen, waar de lucht veel waterdamp bevat en men ze tevens geregeld besproeit.

Ook in de kamer kan de cultuur geschieden. Wij kennen ten minste daarvan voorbeelden met *Platycerium alccorne*. 2) Men jette er daarbij op de plant dikwijls met lauw water te besproeien.

G.

J. J. H.

2) Inderdaad is *Pl. alccorne* eene hoogst dankbare kamerplant. In den vorigen jaargang beschreef ik reeds het jonge exemplaar, dat ik sedert eenige jaren op een stuk kurkschors in de kamer kweek, en dat geregeld mooier en krachtiger wordt. Ook in het tijdschrift „De Natuur” kwam voor een jaar of wat een beschrijving met afb. voor van een ex. als kamerplant van de hand van den heer J. Sturing.

B. B.

1) Platys = breed, en keras = hoorn.



In de Orchideeënkas.

Laelia. — *Oncidium Cavendishianum.* — *Perestria.* — *Maxillaria.*

De heerlijk mooie *Laelia anceps* en hare talrijke variëteiten beginnen hare knoppen, op de lange wiegelenue stengels, te ontplooiën. Mooier gezicht dan eenige bloeiende planten van deze Orchidee in het hartje van den winter is moeilijk denkbaar. Zoodra de planten met het bloeien eindigen, geven wij dadelijk minder water; wanneer wij maar zóóveel geven, dat de schijnknollen niet rimpelen, dan behandelen wij ze naar wensch. Gedurende de rustperiode geven wij ze een temperatuur van 10—13 gr. Celsius.

De zich met lila-purper kleurende bloemen van *Laelia rubescens*, ook bekend onder den naam van *Laelia acuminata*, gaat ook bloeien en is eveneens een prettige verschijning. Er zijn van deze laatste een paar mooie variëteiten, waarvan er een bijna witte bloemen draagt, terwijl de andere blozend-rose gekleurd is. Beide zijn geteekend door een bruinroode vlek op de lip.

Laelia rubescens komt evenals *L. anceps* in Mexico voor; zij kunnen dus naast elkander gekweekt worden.

Men verplant deze *Laelia's* zoodra zich de nieuwe wortels vertoonen, wat in het vroege voorjaar geschiedt.

Waar wij deze Orchideeën kweeken, daar kunnen zij ook een plaatsje inruimen voor de weinig bekende *Oncidium Cavendishianum*. Misschien is dat niet noodig en bezit men haar al. Zij zendt haar bloemstengel omhoog en daarom geven wij haar het lichtste plaatsje dat wij bezitten.

Zeker, de plant mag onder deze omstandigheden niet geheel droog zijn; toch is eenige voorzichtigheid met het gieten aan te raden, omdat, wanneer de compost geregeld vochtig is, er kans bestaat, dat de grote, vleezige bladeren aan den voet wegrotten.

Na het bloeien geven wij de plant een flinken rusttijd en gedurende dezen tijd geven wij maar weinig water totdat de nieuwe groei zich weer aankondigt.

Perestria elata, de z.g. Duifjes-Orchidee is met haar schijnknollen klaar en verlangt naar rust, die wij hier geven in de gematigde kas waar de atmosfeer niet te vochtig mag zijn. Geheel droog mogen wij haar niet laten, een weinig is dus genoeg.

De minder bekende *P. Lindenii* vraagt dezelfde behandeling.

In het algemeen gesproken kan men het verpotten van Orchideeën in den winter niet aanbevelen en toch waar men een groote collectie bezit, daar zijn er zonder twijfel bij, waarop wij de operatie kunnen toepassen. De *Maxillaria's* bijv. kunnen wij nu met succes verplanten.

Voor dit doel komen in aanmerking de krachtig groeiende *M. venusta* en *M. grandiflora*, die enkele weken terug haar bloei eindigen. Verder *M. lepidota*, *M. Mooreana*, *M. luteo-alba*, *M. nigrescens*, *M. ochro-*

leuca, *M. dichroma*, *M. picta*, *M. elegantula* en de minder bekende *M. scurris*.

Al deze *Maxillaria's* groeien uitstekend in varenwortelgrond, vermengd met stukjes potscherven, ter grootte van een duivelsteentje en wat zand. De compost wordt stevig in de goed gedraaide potten gedrukt.

De fraaie *Maxillaria Sanderiana* kweeken wij het best in een laag teakhouten mandje.

Wij geven ze een plaatsje in het koelste gedeelte van de gematigde kas, waar ze nu maar matig begoten worden. Goed aan den groei kunnen zij veel water hebben.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Het vervroegen van Rozen in potten en in den vollen grond.

Wie gelegenheid heeft tot het forceeren van rozen, begint nu z'n voorbereidende maatregelen te nemen.

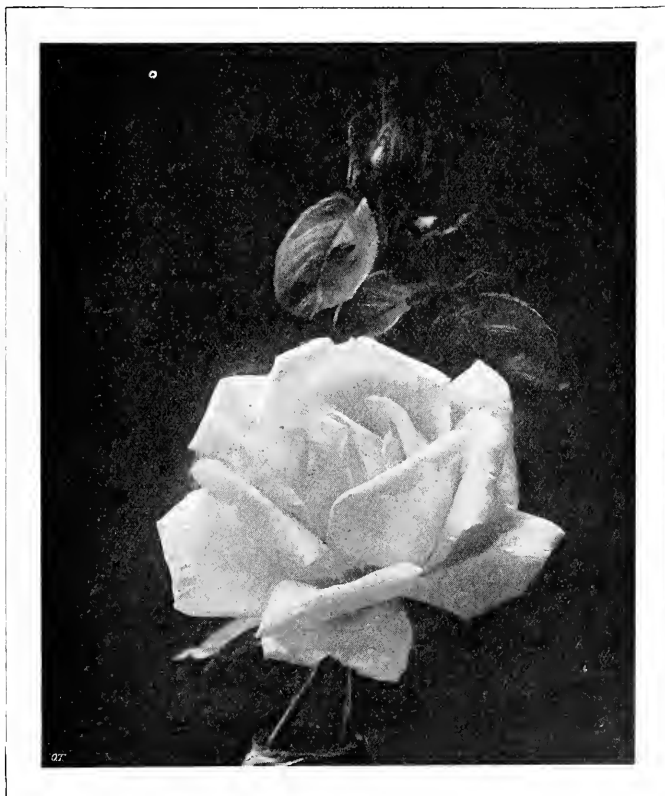
Voor de eerste vervroeging verdienen de rozen in potten de voorkeur en geven de

en nu laat men ze gedurende den geheelen zomer daar staan. Voor geregeld gieten moet natuurlijk gezorgd worden en om den groei te versterken, geeft men ze den zomer nog nu en dan eens verdund mest.

In den nazomer, omstreeks September, worden de potten uit den grond genomen en omgelegd op het land. Daardoor droogt de aarde in de potten op en komen de planten tot rust.

De rozen blijven nu buiten liggen tot den tijd dat men ze noodig heeft. Gaat het vriezen, dan worden potten en struiken met een laagje blad bedekt, waardoor zij voldoende beschutting tegen de koude ontvangen.

Is de tijd voor het forceeren nu aangebroken, dan haalt men de planten binnen en begint met ze te snoeien. Bij dit snoeien moet men niet te angstvallig op een enkel takje zien, of te bang zijn flink het mes in het hout te zetten. A lereerst verwijderd men al het doode hout en alle takjes, die te zwak zijn om goede bloemen voort te brengen op flinke stelen; en vervolgens worden de sterke scheuten op 3 à 4 oogen teruggesneden.



„Frau Karl Druschki“.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

beste uitkomsten. De planten moeten vooraf voorbereid zijn en worden daartoe gedurende één zomer in potten gekweekt. Dit oppotten geschiedt laat in het najaar of gedurende den winter. Men neemt een krachtig grondmengsel, b. v. 2 delen bladgrond, 1 deel kleizodengrond en 1 deel ouden koemest. De potten kiest men naar de grootte der planten, terwijl de aarde stevig wordt aangedrukt. Nu legt men de opgepotte planten buiten op het vrije veld om en bedekt ze bij invallenden vorst met blad. In het voorjaar graaft men de potten in den grond zóó, dat de rand er van even door de aarde bedekt is. Verder worden de planten kort gesnoeid

Een zwaren tak mag men eens 5 oogen laten, meer toch niet en menigmaal zal het noodig zijn dunnere takken op 2 oogen weg te nemen. Hierbij moet men zoowel letten op de sterkte der scheuten, als rekening houden met de soort. Sterk groeiende verscheidenheden worden dus langer gesnoeid dan zwakke variëteiten.

Na het snoeien wordt de bovengrond uit de potten verwijderd, ter diepte van ongeveer 5 c.M., en de verkregen ruimte weder aangevuld met een voedzaam grondmengsel, b.v. bladgrond en mest, half om half. Daardoor ontvangen de planten zuiver nieuw voedsel en zullen des te prachtiger groeien. De rozen plaatst men

eerst in een matig verwarmde ruimte van pl.m. 60 Fahr. Komen de jonge scheuten flink voor den dag en hebben ze eene lengte van 'n 10 c.M. bereikt, dan geeft men wat meer warmte; tot tegen het opengaan der knoppen eene nacht-temperatuur van 70 gr. Fahr. gewenscht is, die overdag bij zonschijn nog wel wat mag stijgen. Verder geeft men de planten zooveel licht als mogelijk is en als ze flink aan den groei zijn geeft men ze wekelijks wat vloeimest.

Door met tusschenruimten van ongeveer een maand telkens nieuwe partijen in de warmte te brengen, kan men doorlopend rozen hebben tot ze buiten beschikbaar zijn. Natuurlijk, hoe meer we de lente naderen, hoe minder kunstmatige warmte er noodig is voor de ontwikkeling der planten.

Op twee zaken hebben we vooral te letten n.l. op het „wit“ en de luizen. Het wit ontstaat doorgaans door te hooge warmte en te weinig lucht en de luizen door tocht in de kassen. Voor een en ander moet men zorgen en verder kan men het wit bestrijden door de planten te bestuiven met bloem van zwavel en de luizen door de kas te rooken, of de rozen te bespuiten met zeepwater, tabakswater XL All of een ander insectenreider.

De rozen, die uitgebloeid zijn, worden uit de kas overgebracht naar eene koude maar vorstvrije ruimte, b.v. een bak en later slaat men ze uit de potten en plant ze uit in den vollen grond. Gedurende den zomer zullen de planten zich bij goede verzorging weder kunnen herstellen. Den daaropvolgenden winter worden ze weer opgepot, weder een zomer in pot gekweekt, waarna ze opnieuw geschikt zijn om getrokken te worden. Op die wijze behandeld, zullen de potrozen goed bloeien en veel voldoende geven en kunnen ze jaren achtereenvolgende gebruikt worden, zonder dat ze ten gronde gaan. Wanneer men slechts zorgt twee partijen trekrozen in voorraad te hebben, zoodat de eene partij rust genieten kan als de andere vervroegd wordt.

Men kan ook rozen in den vollen grond forceeren. Die methode wordt bij de kwekers, welke groot-cultuur van snijbloemen bezitten, bijna uitsluitend toegepast en wel omdat de uitkomsten uitstekend zijn en behandeling veel gemakkelijker en veel goedkooper is. We hebben daartoe noodig een kas met losse ramen, d. w. z. dat de ramen weggenomen kunnen worden. Het vorige jaar is in deze rubriek door den heer Kors eene duidelijke beschrijving gegeven van zulk een kasje voor liefhebbers, waarnaar we belangstellende lezers voor verdere bijzonderheden verwijzen.

's Zomers blijven de ramen van de kas en pas bij strengen vorst worden ze opgelegd, ook om regen en sneeuw tegen te houden. Wil men tot het vervroegen overgaan, zoo worden de rozen eerst gesnoeid en daarna vermengt men den bovengrond met een flieke laag mest. De verdere behandeling is vrijwel gelijk aan die van die potrozen.

Goede verscheidenheden voor de vervroeging zijn de volgende:

Mad. Caroline Testout — rose.
Kaiserin Auguste Viktoria — wit.
Frau Karl Druschki — wit.
La France — rose.
Ulrich Brunner — rood.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Najaarsplanting. — Snoeien.

We troffen het met ons plantwerk uitstekend, de vorst van begin November was maar een bangmaker, die ons tot

spoed aanspoorde; tot heden bleef het weder goed, in vergelijking van andere jaren viel er weinig regen, waardoor we in staat waren al wat we te planten hadden behoorlijk vóór den winter in den grond te krijgen; hierdoor krijgen onze pasgeplante boomen een grooten voorsprong op die welke eerst later geplant zullen worden. Oogenschijnlijk toch staat in den winter alle plantengroei stil, wat bij nauwkeurige beschouwing echter geenszins het geval blijkt te zijn. Ook in onbebladerden toestand hebben er in het planten-ich-omzettingen plaats en is er van absolute rust geen sprake. Nemen we dan ook een in het najaar geplante boom in het voorjaar opnieuw uit den grond, dan zien we dat er nog voor er begin van bladvorming heeft plaats gehad, zich reeds aan de wortels sporen van nieuw leven vertoonen. Tal van fijne jonge worteltjes zijn reeds gevormd, die, zoodra den voorjaarszon, ook de bovengrondsche deelen van onze boomen tot ontspruiting opwekt, niet weinig zullen bijdragen om het groei- en voedingsproces in een voor onze boomen gunstigen zin te doen uitvallen.

Nu ons plantwerk achter den rug is meenen we daarom niet, dat er in den Fruittuin een tijdperk van rustige rust is ingetreden, in geenen deelen! Overal om ons heen vinden we werk in overvloed. Zoo lang strenge vorst, rijp of sneeuw ons zulks niet onmogelijk maken gaan we voort met ons snoei- en bindwerk, waarvoor het nu de tijd bij uitnemendheid is.

Voor dat we ons aan het snoeien, den voor den fruitteelt zoo belangrijken arbeid begeven, vragen we ons af, waarom snoeien we? En dienen we ons rekenschap te kunnen geven van den invloed die de wijze waarop we snoeien op onze vruchtbomen hebben zal. We snoeien dan in de eerste plaats om aan den boom of struik den gewenschten vorm te geven en dien te behouden; ten tweede om den groei te regelen en het evenwicht in den boom te behouden of te herstellen; ten derde om de vruchtbaarheid te bevorderen en de vruchten daár te krijgen, waar we dit in verband met den vorm van den boom wenschen en waar deze bij niet snoeiing nooit zouden komen; en ten laatste om licht en lucht gemakkelijk tot alle deelen van den boom toegang te verleen. Vooral bij jonge boomen is de eerste snoeiing van groot belang; fouten hierbij begaan, doen soms het heele volgende leven van den boom hun schadelijken invloed gelden. De amateur, die zelf zoo'n enkel boompje veredeld heeft, dient bij de eerste snoeiing te weten, wat hij van zijn boomen wil maken en zich niet door den boom zelve te laten aangeven, voor welken vorm hij nu wel het meest geschikt is.

Wanneer we weten, dat de eenjarige veredeling, onverschillig door welke methode die is ontstaan, en of ze op hoogstam, halfstam of laagstam geplaatst is, den stamvorm uitmaakt, waaruit alle vormen moeten worden opgekweekt, dan is het ons duidelijk dat de behandeling van deze voor het vervolg beslissend is.

In den zomer 1907 en het voorjaar 1908 hebben we wat onderstanmen door oculatie en spleetenting met de gewenschte soort veredeld, ook wat hoogstammen deden we die bewerking ondergaan en we zullen nu op deze eerstelingen van onze entproeven den eersten snoei toepasen.

Voor hoogstammen is de keuze al bepaald, tenzij we hoogstam-leibomen willen kweeken; voor dezen gelden dezelfde bepalingen als voor laagstam-leibomen, we moeten dus ook bij deze nu reeds weten wat we vormen zullen.

Aan onze gewone stamboomen, de boom

gaardboomen dus, hetzij half- of hoogstam, vinden we nu één, twee of drie twijgen, ontstaan uit de oogen, die we aan den griffel lieten. Deze twijgen moeten als het ware het fundament vormen, waarop we den kroon zullen opbouwen. Hebben zich, in het gunstigste geval, drie twijgen gevormd, dan zien we, dat de bovenste in de meeste gevallen het sterkste is, en dat de beide andere opvolgend wat minder sterk zijn. Om nu evenwicht in deze drie te brengen, snoeien we den bovensten het sterkst in, de beide andere naar evenredigheid wat minder.

Van de scheuten, die zich nu uit deze drie gesteltakken ontwikkelen, behouden we er zes en trachten die zooveel mogelijk op gelijke afstanden rond den stam te verdeelen, de meerdere worden ingenepen. Niet altijd hebben we drie twijgen om te beginnen, hebben we er maar twee, dan snijden we die op twee oogen en kweeken uit de vier twijgen, die we daardoor krijgen, den kroon op, is er maar één, dan deze tot op drie of vier oogen teruggesneden en weer verder op de scheuten uit die oogen voortgebouwd.

Zooveel mogelijk snoeien we op een buitenoog, dat is een oog, dat van den stam afgekeerd geplaatst is, of op een, dat dien stand het meest nabij komt. We maken de snijwonden zoo dicht mogelijk bij het oog, zonder dit te beschadigen, en zooveel mogelijk rechthoekig op den tak of twijg dien we afsnoeien. Steeds snoeien we naar het oog toe, dat wil zeggen, we zetten het mes in aan de tegenovergestelde zijde, waar het oog geplaatst is. Altemaal kleinigheden, die echter te zamen voor een groot deel het wel of wee van onzen boom bepalen.

Wil men bewijzen, ga den boomgaard in en ge zult ze vinden, boomen waarbij aan den oorsprong van den kroon de gesteltakken zoo dicht open staan, dat ze elkander de plaats betwisten en daardoor noodgedwongen wel in de lengte, maar naar evenredigheid niet in dikte groeien.

Werd nu maar bijtijds zoo'n tak verwijderd, dan is die fout nog wel te herstellen, maar ook dit gebeurt niet altijd op den juiste tijd en als gevolg daarvan, als het niet langer meer kan, wordt zoo'n tak dicht bij den stam weggenomen, of sterft langzamerhand weg, groote wonden bij den stam achterlatende, die op hun beurt de kans van inrotting van den stam vergrooten. Daarom bij den aanvang van het vormen van kroonboomen niet gehandeld alsof dit wel van zelf gaat en of de zorgen er aan besteed wel tot de overdrevene kunnen gerekend worden.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuין.

Bakken aanleggen. — Worteltjes dunnen.

Hebben we verleden week enkele dingen besproken, betrekking hebbende op het aanleggen van bakken op buitenplaatsen, thans willen wij even in 't kort vertellen hoe men toch met veel minder arbeid en kosten, ook in 't bezit kan komen van vroege groenten uit de bakken. Zeker is het dat de hogere kosten en moeite van aanleg een voorsprong geven op den tijd van oogsten, doch wanneer men tevreden is met eenige weken later, dan is 't volstrekt niet noodig om zooveel blad en mest te gebruiken, want dan zou een warmoezier ongelukkig zijn, omdat de kosten van aanleg niet zouden gedekt worden. Voor hen die veel mest noodig hebben is het ook al weer wenschelijk om deze in voorkoop te koopen, om ze dan geregeld te kunnen ontvangen en zijn bedrijf als 't ware er naar in te richten. De mest welke hij niet

direct noodig heeft, wordt op kleine hoopjes bewaard.

De bakken worden voor bloemkool of worteltjes maar gedeeltelijk uitgegraven soms is zelfs een vore van ongeveer 40 cM. breedte en 25 à 30 cM. diepte voldoende. Indien mogelijk, dan zorgt men de mest warm te hebben op het oogenblik dat men begint, want anders kan het gebeuren, dat we bij het gebruik van zoo'n dunne laag niet de benodigde warmte krijgen, welke noodig is om het broeien te bevorderen en vooral zal men hiervoor moeten waken, wanneer vorst intreedt.

Ook het uitgraven van zoo'n bak moet liefst direct gevolgd worden door het vullen met paardenmest, omdat men in den winter alles te wachten is. Bevriest de grond in den bak vóór dat men deze opvult, dan is het te ontraden om zoo'n bak toch te vullen, want er gaat dan zeer veel warmte verloren, die gebruikt wordt om de vorst uit den grond te verdrijven. Is de mest warm en de grond niet te nat en te zwaar, dan kan deze laatste direct er worden opgebracht, anders is 't beter te wachten totdat de mest warm is. Een paar dagen te wachten met het zaaien, is voor het bezakken van den grond in vele gevallen aan te raden.

Heeft men wat oud riet of iets dergelijks, dan is het wenschelijk, eerst hiervan wat op den bodem der voor t'it te strooien. Vooral op natte grond verdient het aanbeveling.

Wij men snij- of prinsesse loonen, kamkommers of meloenen kweken, dan geven zulke aangelegde bakken niet voldoende warmte, ten minste niet in de drie eerste maanden van 't jaar. Daarvoor is het uitgraven van den geheelen bak noodig. Indien men zeer vroeg wil beginnen voor zg. pittenbaken, dan moet ook om de bak mest worden gezet en flink worden gedekt.

De worteltjes staan meestal te dicht. Hoe goed men ook weet, dat te dicht staande, ons lang op een voldoende wortel laten wachten, toch is men altijd geneigd om meer zaad te gebruiken dan bij een goede kieming noodig is. Zoolang het weer niet te koud is, moet men zorgen, dat ze vroegtijdig gedund worden, d.w.z. voor dat ze „gekerfd“ zijn. Zoodra ze de twee kiemblaadjes bezitten kan men beginnen. Is eenmaal het eerste ware blaadje gevormd, dan wordt het dunnen moeilijker, omdat ze te veel in elkander groeien.

De koude sla is dit jaar best, zelfs haast te rijp, waartoe zeker het mooie najaar het zijne heeft bijgedragen. De sla in de wortelbakken heeft het ook heel goed gedaan. 't Is jammer dat er zoo hier en daar een enkele is neergevallen. We hadden evenwel nog planten in onze weeuwbakken genoeg, zoodat we ze direct hebben ingevuld.

Thans worden er geen nieuwe meer ingezet, want deze komen te laat. We hebben weer goed kunnen nagaan, dat daar waar wij het meest scherp zand door en op den grond hebben gestrooid we het minst last gehad hebben van smeten. Dat smeten is bij de sla in den winter altijd een kruis. Soms in een paar dagen zijn sommige planten geheel weggeschimmeld. Hoe eerder als men zulke planten opruimt hoe beter. Ook van zoo'n rood klein wormpje hebben we altijd zoo'n last en vooral als wij nog al veel verse bladgrond gebruikt hebben daarom nemen wij ook maar zoo min mogelijk van dezen grond, stampen de grond vóór dat we de sla opzetten flink aan met de hark en hebben er eerst wat verse kalk doorgewerkt.

Maarsen,

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Kerstmis. — Verschillende werkzaamheden. — Prieëlen, bogen, pergola's. — Klimplanten.

Wat kan onze tuin opleveren, om er de woonkamer met Kerstmis mede te versieren? Daar is vooreerst de Hulst met bessen; de bessen zijn dit jaar vrij schaarsch. Behalve de typische roode soort, hebben we ook nog een variëteit met gele bessen.

Verder leveren ons de rozenbottels nog materiaal voor versiering. Zeer mooie kerstmandjes en andere decoratieve stukjes kunnen we ook samenstellen uit takjes van onze boomen, vooral wilgen, die we eenigszins vervroegd hebben, in combinatie met dennennappels, elzenproppen, korstmossen, etc.

Wie Mistle-toe (Maretakken, Vogellijm, *Viscum album*) in zijn tuin wil hebben, kan hieraan een ouden appel- of pereboom offeren. De zaden worden in met het mes in de takken gemaakte spleten gebracht. De Vogellijm is een woekerplant, die zich voedt met de sappen van den boom, waarop zij voortkomt.

Wij kunnen van het voortdurend zachte weder gebruik maken, voor het verrichten van veel werk, dat anders later zou moeten gebeuren. De grond van leeg bedden en anderen stukken wordt flink omgespit, opdat hij nog eens kan doorvriezen (ruw laten liggen). Het planten en verplanten van bladverliezende boomen en heesters kan geschieden.

Hebben we doorgewerkten bagger liggen, dan kunnen we die over het gras brengen. Wie zijn gazons vloeibare mest (koegier) wil geven, kan dit nu ook doen. Ook de aardhoop kan een toevoeging van den mest verdragen en wordt daarna nog eens omgezet.

Willen we onzen tuin versieren met een prieeltje, een pergola, een boog of dergelijke tuingebouwtjes, dan kunnen we dat nu zeer geschikt doen, om gereed te zijn, wanneer de tijd van het planten daar is. Wij zullen deze tuinversieringen toch steeds maken, om ze te laten begroeien met klimplanten. Wij maken ze daarom het best van natuurlijk (rond) hout, dat echter geschild moet zijn. Dit schillen is beter, omdat de schors er toch meestal spoedig afvalt en in den tusschen tijd eene schuilplaats biedt aan allerlei schadelijke insecten. Een boog of poort kunnen we ook van ijzerdraad maken of gereed gemaakt koopen. Hout zal echter meestal beter voldoen. Ook hebben we het dan in onze macht, den vorm te maken zooals wij willen, spits, gewoon rond of geheel vlak.

Een aaneenschakeling van zulke bogen over een pad noemen we pergola. De bogen worden daartoe door houtwerk of ijzerdraad verbonden, zoodat we een overdekten gang krijgen, die we geheel laten begroeien. Natuurlijk is zoo iets alleen in een grooten tuin op zijn plaats.

In aansluiting aan het woonhuis kan men echter steeds iets dergelijks maken, bij wijze van veranda.

Geschikte planten, om deze houtconstructies te laten begroeien vinden we in de verschillende soorten van klimrozen, de Kamperfoelie, de Clematissen, de Blauwe regen (*Glycine chinensis*), de wilde wingerd (*Ampelopsis quinquefolia*) en de zelfhechtende wingerd, *A. Veitchii*.

Nu we zoo over klimplanten bezig zijn, willen we aan onze „Zaadbestelling“ ook nog eenige éénjarige klimplanten toevoegen.

Daar zijn voor eerst de soorten van *Tropaeolum*, Oostindische kers. De *Tr. majus*,

Tr. Lobbianum en de kleine geelbloemige *Tr. canariense*. Vervolgens hebben we *Cobaea scandens* met blauwe en witte kiokken. Deze vraagt een zonnige standplaats en moet warm gezaaid worden.

Humulus japonicus, de Japansche Hop en vooral hare bonte variëteit zijn prachtige bladklimplanten.

De verschillende soorten van *Ipomaea*, windekkel, bleien met vlakke klokken in allerlei kleuren.

De *Lathyrus* zijn genoeg bekend. Waar we groote vlakken te bekleeden hebben, zijn de ouderwetsche pronkboonen, *Phaseolus multiflorus* niet te versmaden.

J. TH. DINN.

FLORALIA TE DELFT.

In uw nummer van Zaterdag 12 Dec. komt een bericht voor, omtrent, de oprichting van de Floralia-Vereeniging in Delft. Door toevallige omstandigheden is de toezending van een dergelijk bericht van hier uit eenigszins vertraagd. Dat ik er nu nog even op terug kom, vindt zijne oorzaak in het feit dat in het stukje zooals dat door u geplaatst is, een belangrijk iets is vergeten.

En dat is, dat het voorloopig bestuur in zijne pogingen om tot de oprichting der vereeniging te komen, steeds trouw gesteund is door de heer J. K. Budde.

Eerst door ons welwillend met raad ter zijde te staan, en in de tweede plaats door geheel belangeloos van uit Utrecht te komen, om door 't houden van eene voordracht over Floralia en Floralia-planten, tot de definitieve oprichting mede te helpen.

Dat de aanwezigen allen als lid der vereeniging zijn togetreden, is voorzeker te danken aan de goedgepaste en mooi gezegde voordracht van den heer Budde.

Hem daarvoor openlijk onze dank en hulde te brengen is het doel van deze aanvulling.

U geachte redactie dank zeggend voor de verleende plaatsruimte.

Hoogachtend,

Namens het Bestuur der Vereeniging
Floralia, te Delft,

B. E. WOLDA, Secr.

TAK OF BLAD.

In de Taxodium-kwestie kan misschien de volgende vergelijkende studie nog dienen.

Bij vele Coniferen zijn er *Kurz- und Langtriebe*. Bij *Cedrus*, *Larix*, *Ginkgo* zijn zoowel de *Lang-* als de *Kurztriebe* van bladen voorzien en groeien de *Kurztriebe* gemakkelijker uit tot *Langtriebe*. Bij *Taxodium* en *Glyptostrobus* hebben alle takken den vorm van *Langtriebe*, doch slechts een deel van hen blijven; de andere vallen af. De eerste hebben naar alle zijden gekeerde bladen en knoppen in de oksels, de andere hebben de bladen in 2 rijen en geen okselknoppen (in verband met het afvallen natuurlijk).

Evenals bij deze beide laatste de begrensd takken als geheel afvallen, zoo gebeurt dit ook met de *Kurztriebe* van *Pinus Sciadopitys* en *Phyllocladus*. Daarentegen blijven bij *Cedrus*, *Larix*, *Ginkgo* de *Kurztriebe*, en vormen ieder jaar uit hun eindknop een verlenging van den tak. Toch worden zij daar niet lang en verkümmerten slotte tot een geleidelijk verdwijnend stompje.

H. HEUKELS.

LEZING VAN DEN HEER SCHUTTEVAER TE AMSTERDAM.

Dinsdag 15 Dec. trad de heer Schuttevaer, Wandelleeraar der „Ned. Maatschij. voor Tuinbouw- en Plantkunde" op voor de Afd. Amsterdam met het onderwerp: „Algemeenheden over de Fruitteelt".

Hij begon met eenige geschiedkundige bijzonderheden mede te deelen, waarbij bleek, dat de Romeinen tijdens Plinius zich reeds op de fruitteelt toelegden en daarbij verschillende bewerkingen toepasten, die nog altijd met succes gevolgd kunnen worden, o.a. het bemesten der vruchtboomen met mergel, het veredelen van den peer op den meidoorn, enz.

Daarntegen waren andere handelingen der Romeinen lijnrecht in strijd met de natuurlijke geaardheid der planten. Zoo meenden ze, dat de perzik kom worden veredeld op den root, de appel en de peer op den plataan of den esch.

Ook het bijgeloof speelde bij hunne fruitteelt een rol. Een peer bijv. op een meidoornonderstam veredeld, werd zooveel malen door den bliksem getroffen, als er veredelingen op aangebracht waren.

Na deze geschiedkundige mededeelingen besprak de heer S. in het kort de vermenigvuldiging langs natuurlijke en kunstmatigen weg en somde hij de voor- en nadelen op van de meest toegepaste veredelingswijzen: het oculeren, het plakken en het kroongrifflen, van welke het plakken door spreker zeer aanbevolen werd.

Nu volgde de planting, waarbij spreker erop wees, dat de wortelsnoei bij oudere boomen daarbij niet te kort moet zijn. Bij jonge boomen is korte wortelsnoei wel gewenscht, als ze in een voedzamen zandgrond geplant moeten worden; op zware klei dienen de wortels wat langer te blijven. Ook op ouden tabaksgrond kan men de wortels kort insnoeien.

Het planten wordt hierdoor zeer vergemakkelijkt en de boomen vormen later een zeer krachtig wortelgestel.

Bij de planting moeten de taken zoodanig gesnoeid worden, dat er evenredigheid bestaat tusschen de takken en de worteluitbreiding. Bij de steenvruchten moet men direct de gesteltakken tot op de helft der lengte insnoeien; anders gaan de onderste oogen verloren en verkrijgt men dus kale plekken. Alleen de onderste gesteltakken moet men langer laten. Een sterke kop moet er altijd uitgenomen worden.

Zwagroeierende pitvruchten moet men niet terugsnijden; later kan men dat, zoo noodig, wel doen. De onderste oogen loopen toch gemakkelijk uit.

Omtrent den tijd van planting wordt gewoonlijk beweerd, dat men op droge gronden bij voorkeur in het najaar, op vochtige terreinen in het voorjaar moet planten. Spreker meent, dat voor- of najaarsplanting vrij onverschillig is, daar de vochtigheidstoestand van den bodem in beide tijden maar weinig uiteenloopt.

Pitvruchtboomen plante men liefst vroeg in 't najaar, mits de grond behoorlijk vochtig is; dit is noodzakelijk voor de callusvorming. Vóór de winter treedt kunnen dan nog vrij wat nieuwe wortels gevormd worden.

Steenvruchten, die altijd wat lang blijven doorgroeien in het najaar, kan men daarom in dien tijd bezwaarlijk verplanten; ze zouden dan nog te veel water verdampen. Moet men het toch doen in het najaar, dan verwijdere men onmiddellijk na de planting alle onrijpe hout.

Steeds is het gewenscht, den grond tegen den winter wat te dekken, vooral wanneer de bompjes op een zwakke onder laag veredeld zijn.

Over den snoei sprak de heer S. slechts kort. Alleen spoorde hij zijne hoorders aan den zomersnoei streng toe te passen, want daardoor wordt vrij wat voedsel voor de blijvende takken gespaard.

Om rente de bemesting merkt de spreker op, dat een gierbemesting den boomen niet veel baat. Daarvan profiteert het gras meer, dat bovendien een uitstekende schuilplaats is voor allerlei schadelijk gedier. Ook beer en stalmest zijn niet voldoende; hulpmiddelen moeten mede aangewend worden; vooral in stadstuinen zijn deze op hunne plaats. Men vergete vooral de kalk en de kali niet, als men in oi gekleu de, aromatische, goed ontwikkelde vruchten wil prukken.

Ten slotte kwam de ziekten- en insectenbestrijding ter sprake. Als beste bestrijdingsmiddel geeft de kr. S. aan: ruime planting en snoeiing, zoodat licht en lucht ongehinderd kunnen toetreden, en verder overvloed van voedsel.

Verder zegt spreker, dat de bestrijding lang niet algemeen genoeg toegepast wordt. Plaatselijke verordeningen, maar vooral vooral Vereenigingen kunnen in dit opzicht verdienstelijke werken, de laatste bijv. door het geven van onderriicht en het aanschaffen van werktuigen.

Ten eerste wordt gewaarschuwd tegen een verkeerd gebruik van slechte bestrijdingsmiddelen, zooals met carbolineum dikwijls het geval is. Verder raadt de heer S. aan, een besputting met Bordeauxse pap niet al te laat in den zomer toe te passen, daar de vruchten anders niet meer goed op kleur komen.

Tot bestrijding van de bloedluis wendt hij met goed succes carbolineum met groene zeep aan. Daartoe voegt hij bij 2½ K.G. zeep wat water, tot ze een dikke vloeistof vormt. Daarmede vermengt hij dan 1 L. carbolineum. Bij dit mengsel wordt zooveel water gevoegd tot men een 5 % oplossing verkrijgt. Daarmede worden dan de aangetaste takken ingesmeerd. Over het doen van vruchten in zakjes heeft spreker niets dan lof. Ze blijven volkomen gaaf en gezond; doet men ze 14 dagen vóór de rijpheid uit de zakjes dan komen ze nog prachtig op kleur. Men dient de zakjes goed te sluiten, want ze vormen een liefkoosde schuilplaats voor oorwormen.

Na een zeer geanimeerde discussie werd de bijeenkomst gesloten met dankzegging aan den spreker.

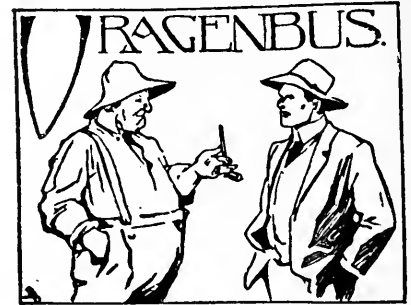
Onder het in grooten getale ongekomen publiek bevonden zich vele tuinlieden en oud-leerlingen van tuinbouwcurssussen. Tot nog toe zag men deze slechts spaarzaam op deroefde bijeenkomsten. Hunne opkomst getuigt stellig van een steeds sterker wordende begeerte naar meerdere vak-kennis.

v. D.

MINEERVLIEN IN SELDERIJ.

In de bladen onzer selderij mineert de larve van een klein vliegje, nl. *Trypeta Heraclei*. De volwassen larve verpopt in het blad. De bestrijdingswijze is hiermee aangegeven: afpukken en verbranden der aangetaste bladeren. Zooals de naam al aanduidt, leeft dit insect ook in *Heracleum* (Bereklauw), waarom men deze plant in de nabijheid der selderij-bedden behoort uit te roeien.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteurs.

Moesstijn of Fruintuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwakerij „De Beucker", De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimmer, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 396.

Voor eenige weken plantte ik bollen van TULPEN en CROCUSSEN en bedekte deze met turfmoel. Heden bemerkte ik, dat de bollen UITLOOPEN en zelfs door de bedekking heen groeien. Is dit niet verkeerd met aanstaande vorst? Is bedekking met omgekeerde bloempotten aan te bevelen?

Antwoord: Uit bovenstaande vraag meen ik te moeten opmaken, dat de bollen in den vollen grond staan. Waarschijnlijk is ondiepe planting oorzaak, dat ze nu al te voorschijn komen, hoewel het zachte weder daarop ook van invloed kan geweest zijn. Daar deze bollen winterhard zijn, geloof ik niet dat ze bij invallende vorst gevaar loopen. Blijkt het dat ze erg ondiep geplant zijn, streef er dan nog wat turfmoel over en laat ze verder rustig staan.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 397.

In het voorjaar kocht ik twee CALLA's, die ik eind Maart en half April in aede, oude bladgrond en tuinaarde zette. Het zijn RICHARDIA ALBA MACULATA en CALLA ELLIOTTIANA ROSSII. In den zomer maakten ze goed blad, dat echter in den nazomer geel werd en sneed ik het blad in de tweede helft van September af. De potten staan in een koele veranda en geef ik ze weinig water; toen de planten in blad waren, goot ik flink en bespoot de bladeren veel. Wanneer ik deze knollen weer in 't blad wil hebben en in 't voorjaar in BLOEI, hoe moet ik ze dan nu verder BEHANDELEN? Ze hebben dezen zomer niet gebloeid! Ik heb de potten ongeveer

een maand in den tu'n ingekuild onder heesters. Ik gierende de planten ook niet, kan dat misschien de oorzaak zijn, waarvoor zij geen bloemen maakten?

Hilversum,

C. L. V.

Antwoord: *Richardia maculata* en *R. Elliottiana Rossi*, behorende tot de soorten, waarvan het blad in het najaar sterft. De knollen moeten dan droog en luchtig bewaard worden, de laatste wat warmer dan de eerste, waarvoor een vorstvrije plaats voldoende is.

Einde April kan men ze in den vollen grond uitplanten op een beschut warm plaatsje in de zon, houden echter van een voedzamen grond en voldoende water. Men kan ze ook wel in potten kweken. Voor voortvoegden bloei worden ze reeds in Jan.—Febr. opgepot. *R. Elliottiana* heeft dan echter de temperatuur van de gematigde kas noodig.

R. albo maculata wordt hoofdzakelijk om het mooie gevlekte blad gekweekt; de groen-witte bloem is tamelijk onbeduidend als men die vergelijkt met de *R. Childsiana*, die u als potplant zeker beter zal voldoen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 398.

a. Wilt u zoo beleeft zijn, mij in *O. T.* mede te deelen, of mijne KLIMROZEN moeten worden GESNOEID? Ze zijn verleden voorjaar gepant en maakten scheuten van 2 en 3 meter lengte. Den naam kan ik niet; ze bloeien aan trossen roode en rose bloemen; hierbij ingesloten blaadjes ervan.

b. Wilt u zoo goed zijn me 3 gemakkelijk te behandelen, niet te kostbare KAMER-PLANTEN op te geven, terwijl ik ook gaarne de BEHANDELING er van kende. Ik heb in de HUISKAMER ramen op het zuid-westen en een op het noord-oosten.

c. Ik wilde ook een BLOEMENMANDJE met hengsel vullen; welke plantjes moet ik daarin nemen en hoe is de behandeling?

d. Wilt u op ingesloten briefkaart een GESCHIKT ADRES opgeven, waar ik alles koop kan?

O.

J. M.

Antwoord: a. Uwe klimrozen behoeven niet gesnoeid te worden; de scheuten die zij dit jaar gemaakt hebben, toonen zich het volgende jaar met bloemen; vallen deze af, dan worden de twijgen op $\frac{2}{3}$ van de lengte ingesnoeden en komen nieuwe scheuten hun plaats innemen.

Aan de ons toegezonden blaadjes kunnen wij niet zeggen, hoe uw rozen heeten; zend ons wanneer ze bloeien een bloeiend takje en allicht weten wij het dan.

b. Van een drietal kamerplanten raden wij u aan *Clivia miniata*, *Cyperus alternifolius* en *Impatiens Sultani*, waarvan u veel plezier kunt hebben. De eerste vereischt behalve gewone kamertemperatuur, gedurende den winter weinig water, en bloeit in Maart of April, met een tros menierode bloemen. Zoodra de bloemstengel, die tusschen de riemvormige bladeren te voorschijn komt, begint u te gieten, bij voorkeur met regenwater, dat de temperatuur heeft van de kamer, waarin de plant staat. Na dien tijd moet zij geregeld begoten worden, terwijl eenmaal in de week de bladeren afgesponsd worden. Twee of drie maal in den zomer geeft u haar wat verdunde koemest, waar zij zeer dankbaar voor is.

Cyperus alternifolius is een weinig eischende plant, zij groeit gaarne in vochtige aarde en al vergist men zich eens, door haar een dubbele portie te geven, dat hindert haar ook niet. Voor wat koegier is

zij ook erg dankbaar. Komen er stoffjes op de bladeren, dan zet u haar buiten en giet haar flink af. Zeer dankbaar bloeiend is laatstgenoemde; zij tooit zich met zacht-roode, vleeschkleurige of roze bloempjes, bijna onafgebroken het geheele jaar door. Hoewel zij om dezen tijd van het jaar minder water noodig heeft, mag zij toch niet geheel droog staan. Een lichte plaats op 't zuid-westen is haar welkom. Groeit zij goed dan geeft u haar met de andere koeniest-bouillon en in het voorjaar nieuwe aarde en, zoo noodig, een grooter pot.

c. Voor het vullen van een bloemenmand raden wij u aan: *Primula obconica* of *Primula chinensis*, *Pteris Wimsettii*, een sierlijke varensort, *Aspidistra elatior*, *Billbergia nutans*, een bloeiende Kerstroos (*Heliconia niger*), *Bladbegonia* enz.

Geen van deze planten eischt eene bijzondere behandeling, alleen de Kerstroos, die na 't bloeien in den tuin gezet wordt. Zie daarover het artikel in het nummer van heden.

Er zal voor u nog wel eens wat te vragen zijn, welnu, wij dienen gaarne van advies.

d. Zoodaals geschied is.

J. K. B.

Vraag No. 399.

Wat is het onderscheid tusschen *DAHLIA'S*, *Dwerg-Dahlia's*, *Cactus-Dahlia's* en *Pioen-Dahlia's*, of zijn de drie laatstgenoemde synoniemen?

En wat verstaat men onder *STEK-PLANTEN* van *Dahlia's*? Zijn dat stekken die dadelijk doorgroeien en flink bloeiende planten voortbrengen en dus in één zomer volwassen knollen vormen?

Den Haag.

J. H.

Antwoord: De door u bedoelde *Dahlia's* zijn al'e variëteiten van één soort, de *Dahlia variabilis*, hoewel ook niet zelden de invloed ook van andere soorten merkbaar is. Het onderscheid tusschen de hoofdgroepen dezer variëteiten en 'verscheidenheden is evenwel duidelijk genoeg. De gewone *Dahlia variabilis* is een enkelbloemige plant, maar deze is overeenkomstig haar naam (*variabilis*=veranderlijk) zeer variabel, zoodat de tuinbouw allengs met een onafzienbare menigte van verschillende vormen en kleuren verrijkt is, waaronder de door u genoemde rassen ook behooren. *Dwerg-Dahlia's* zijn de laag blijvende vormen, *Cactus Dahlia's*, type *D. Suarezii* met gevulde bloemhoofdjes en losse sierlijke bloemblaadjes. De *Pioen-Dahlia's* weer munten uit door zeer groote, losse, half gevulde of gevulde bloemen (bloemhoofdjes) op lange stelen.

De *Cactus-Dahlia's* zijn kleiner en fijner van bloem en meestal korter van steel. Ze zijn dus niet synoniem!

Behalve deze hebt u nog de gewone onderwetsche *Dahlia's* met stijve kogelvormige bloemhoofdjes; de enkele *Dahlia's* met enkele bloemhoofdjes, ook lang gesteed en de *Lilliput Dahlia's* met kleine bloemen.

Stekplanten van *Dahlia's* zijn gewortelde stekken, in het voorjaar in de kas van jonge spruiten gestekt, die in het voorjaar buiten geplant, gemakkelijk doorgroeien, in dezelfde zomer volop bloeien en dan flinke, volwassen knollen kunnen vormen.

v. L.

Vraag No. 400.

Ik plantte *BOLLEN* in bakjes, begin September, die ik in een donkere kast en plants gaf, daar de bakjes te mooi waren om in te graven. Ik gaf ze nu en dan wat water. *Triteleia uniflora* heeft nu scheuten van ongeveer 35 cM., die slap als gele lin-

ten op den grond liggen. *Narcissus bulbocodium* scheuten van 30 cM., die echter rechtop staan.

Dubbele *Marseillaansche trosnarsis*, 1 bol heeft een scheut van 18 cM., terwijl de andere slechts 1.5 tot 5 cM. lang zijn, allen in een pot. *Winteraconiet* vertoont niets. *Muscari evennini*. *Oralis esculenta* begin November geplant, staat voor een venster en vertoont niets. Kan daar nog wat van terecht komen?

O.

J. M.

Antwoord: *Triteleia's* zijn, behalve *T. bifolia*, winterharde planten, de uwe hebben te lang in het donker gestaan en waarschijnlijk te warm: een plaatsje in den tuin of in een koude kamer op het licht zou beter geweest zijn; ik vrees, dat de planten nu bedorven zijn.

Narc. Bulbocodium moet dadelijk in het licht geplaatst worden, het loof is wel wat lang, maar de planten zullen nog wel bloeien.

Dubb. Mars. Trosnarsis kan niet in de warmte gebracht worden.

Winteraconiet en *Muscari* in het licht plaatsen, zoodra ze opkomen koud houden.

Oralis esculenta zal wel niet vóór het voorjaar verschijnen; de plaatsing is goed.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 401.

Beleeft verzoek ik u in „O. T.” wel te willen melden, hoe ingesloten 2 kleine en een groote peer heeten.

Workum.

C. T. J.

Antwoord: 2 kleine: *Bezi de Chaumontel*; groote: *Doyenné du Comice*.

J. A. KORS

Vraag No. 402.

Ik heb een grooten tuin, die nog al vlak ligt, nu wil ik op het noorden een schutting plaatsen, 2 meter hoog, om mijn tuin tegen den noordenwind te beschermen.

Tegen die schutting aan de zuidzijde wil ik het volgende jaar jonge leibomen zetten, kan ik nu die schutting laten besmeren met *Carbolineum Avenarius*, hindert dat niet voor die boompjes?

Zoo ja, waarmede laat ik dan die schutting het beste dekken, en in welke kleur? Aan de achterzijde kan ik loch zeker wel laten carbolineren, en de palen toch zeker ook wel, want dat is wel gewenscht, dan staan ze langer.

Deventer.

H. J. t. K.

Antwoord: U kunt zonder hinder uwe schutting geheel carbolineren. Daarvoor is nu juist niet nodig *Avenarius Carbolineum* te gebruiken. U kunt dat evengoed doen met goede timmermans-carbolineum, die u in zeer goede kwaliteit kunt kopen voor 12 c. per liter. *Avenarius* kost bijna het dubbele. Voor het carbolineren van stammen van boomen is die meerdere uitgave door de zuiverheid en daardoor betere resultaten gewettigd, voor uwe schutting is de gewone goede even goed.

Als u de schutting nog thans laat plaatsen, dan zou ik u aanraden haar thans en in 't voorjaar nog eens te laten carbolineren. U hebt voor uwe boomen niets te vreezen.

J. A. KORS.

Vraag No. 403.

Hoe is de NAAM van den *APPET*, en wat is de OORZAAK van de *VLEKKEN* er op? Wassenaar.

H. v. d. G.

Antwoord: De naam der appel is *Zure Paradijs*, een uitmuntende appel, die lang bewaard kan worden. Deze soort is thans afgeleefd en voor aanplanting totaal onge-

schikt. De boom wordt sterk aangetast door de schurft, wat ook oorzaak is van het ontstaan der vlekken op de vrucht. Slechts zeer oude boomen dezer soort kunnen het nog goed doen; boomen van de laatste 15 à 20 jaren zijn slecht, maken veel dood hout en geven ziekelijke vruchten. Zijn ze nog geschikt om om te enten, laat dit dan doen, want zoo hebt u er niets anders dan veel verdriet van. Is omenten niet mogelijk, verwijder ze dan en vervang ze door een beter soort.

J. A. Kors.

Vraag No. 404.

a. In mijn tuin te Kralingen tusschen Oudedijk en Kralingse plas grond VEEN EN MODDER staan VRUCHTBOOMEN hoogstam en pyramiden, alle beurré's en fijne tafelperen. Waarmede, wanneer en op welke wijze zal ik die het best BEMESTEN?

b. Verder wensch ik er SNIJBOONEN te planten op dezelfde plaats waar zij reeds paar jaar stonden. Waarmede, wanneer en hoe moet ik die MESTEN?

Rotterdam.

J. C. M.

Antwoord: a. Laat nu uitstrooien en onderwerken per Are 25 à 30 K.G. kluitkalk en 10 à 15 K.G. Thomasslakkenmeel.

In het aanstaand voorjaar nog 5 à 6 K.G. patentkali, en omstreeks April of Mei 2 à 3 K.G. Chilisalpeter, alles per Are.

b. Per Are 20 à 25 K.G. kluitkalk, 10 K.G. Thomasslakkenmeel en 5 K.G. patentkali.

De kalk en het slakkenmeel laat u nu nog uitstrooien en door de grond werken; de patentkali in het voorjaar.

Verder, als de boonen gelegd zijn, nog 2 K.G. Chili-salpeter, een weinig onderharren.

W. F. A. G.

CORRESPONDENTIE.

J. v. d. H. te Deventer. — Dank voor uw photo met bijschrift; komt waarschijnlijk in 't volgend No.

Mevr. v. A. te 's-Grave. — Uwe fraaie photo's ontvangen, die we gaarne zullen plaatsen.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (365)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnhem,
BLOEMZAADHANDEL,
Alleen-vertegenwoordiger en Depothouder
voor Nederland van

Anatole Cordonnier's Kunstmest
(in drogen vorm)

ENGRAIS „PAPILLON” voor
Bloem- en Bladplanten (voor pot- en voor
vollegrondscultuur), voor het Grasveld en
speciaal voor Chrysanthemums.

DE TIJD IS NU DAAR om uwe Vrucht-
boomen, Druiven, Vijgen enz. te bemesten met

ENGRAIS „GRAPPERIES”.

„Grapperies” later ook voor de Groententeelt. Succes verzekerd. Prachtige resultaten.

Deze meststoffen worden in en door den grond gemengd. Zij zijn practisch en eenvoudig, want gieren is totaal overbodig.

Te leveren in baaltjes van:

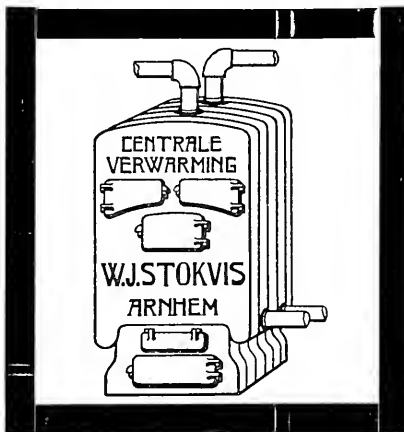
1	3	5	10	25
f 0.75	f 1.75	f 2.50	f 4.25	f 7.50
50 en 100 KG.				
f 13.75 f 25.00.				

Vraagt het nieuwe geïllustreerde
Hollandsche Prospectus der Gebruiksaanwijzing met vele Attesten ter aanbeveling van gebruikers dezer Engrais.

Voor Engrais „Grapperies” is het na jaar en de winter de aangewezen tijd om aan te wenden bij Vruchtboomen enz.

Aanvragen voor de nieuwe Bloemzaden-prijscourant voor 1909 worden gaarne nu ingewacht en genoteerd. (358)

ARNHEM St. Peterlaan 4.



(361)

D. KOMTER,

AMSTERDAM,

HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte

ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.



GRONDBORINGEN

voor Waterlevering
en Bodem-onderzoek.

A. J. STOEL Jr.,

HAARLEM.

(184)

ROZENKWEKERIJ „MUSCOSA”

Utrechtscheweg 212, Arnhem.

Groote voorraad Stam-, Struik-, Klim-
en Treurozen. — Aanleg van Tuinen,
Buitenplaatsen en Rosariums. (320)

Catalogus op aanvraag. W. LOURENS.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

De Kerstroos, door J. K. B.

Dendrologie.

De Zomerkastanje, door v. L.

Bloementuin.

Pioenrozen, door J. J. Kruijff.

Moestuyn.

Aardappel IV, door J. C. Muijen.

Fruittuin.

Her- of omenten, door P. v. d. Vlist.

Carnivore planten, door P. J. Schenk.

Kleur v. muren en schuttingen, door
A. M. v. D.

Int. Tentoonst. te Berlijn.

Haastige tropenplant, door B. B.

Eigenaardige plantbeschrijving, door Leon.
A. Spr.

Platieriums, door J. J. H.

Week v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

Floralia-Vereeniging te Delft, door B. E.
Wolda.

Tak of Blad, door H. Heukels.

Lezing v. d. Hr. Schuttevaer te Amster-
dam, door v. D.

Selderie-vliegje, door B. B.

Vragenbus.

Correspondentie.

Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

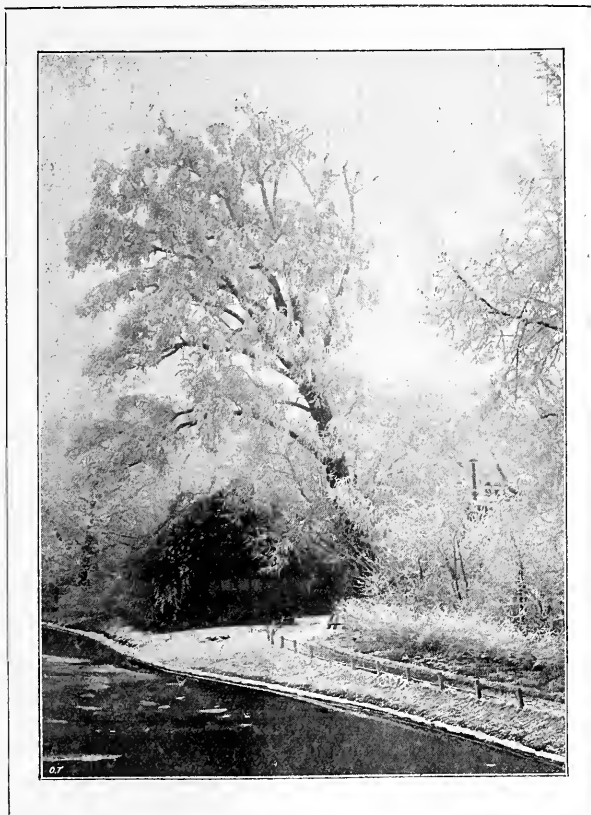
N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

N I E U W J A A R .

Voor de derde maal heeft „Onze Tuinen” bij dezen het genoegen, zijn lezers een gelukkig nieuwjaar toe te wenschen. Zeker, een twee-en-een-halfjarig bestaan is nog slechts kort; maar dit tijdsbestek bleek toch reeds lang genoeg, om eene zekere mate van gemoedelijke en waardeerende vertrouwelijkheid te scheppen, waarvan wij herhaaldelijk blijken mochten ontvangen. Wij zullen dan ook voortgaan, te trachten eenig relief aan onzen wensch, hierboven uitgedrukt, te geven, door ons best te doen, zij het slechts in bescheiden mate, daadwerkelijk tot het geluk onzer lezers bij te dragen, door hun het kweken en verzorgen hunner planten tot een genot te maken.

Bij voortdoring zullen we naast goede, oude planten ook de waardevolle aanwinsten van den nieuweren tijd binnen den kring van belangstelling halen.

Geregeld zullen we voort-



RIJP.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

gaan met het aangeven der verschillende werkzaamheden. Tijdig aangeven, wanneer er gezaaid, gesnoeid, geplant, gestekt, geënt moet worden, enz. enz.

Plantaardige en dierlijke belagers van onze culturen zullen we voortgaan te signaleren: Uw vragen zullen we beantwoorden; Uw opmerkingen ter harte nemen; billijke verlangens zoo mogelijk bevredigen; kortom, wat in ons vermogen staat, zullen we gaarne in daden omzetten.

We deelden reeds mede, dat we — op geconstateerd verlangen — de behandeling van kamerplanten aanmerkelijk uitvoeriger zullen behartigen in de rubriek, die voortaan zal heeten: De Kamertuin.

Behoudens deze ietwat ingrijpende wijziging blijven we echter „zelfde koers” sturen, en vangen vol goed het jaar 1909 aan, terwijl we onzen wensch herhalen: een gelukkig nieuwjaar!

NIEUWJAARSNARCIS.

Wij hebben al eens uitgekeken naar eenige bollen van de Nieuwjaarsnarcis, die jaarlijks van uit China geïmporteerd wordt. Tot heden zagen wij niets van dien aard en zullen wij ons Nieuwjaar moeten vieren zonder bloeiende planten te bezitten van de *Narcissus Tazetta* var. *Grand Emperor*.

Voor den winter is het een gezellige kamerplant, die iedereen kan kweken;



Nieuwjaarsnarcis.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

want eischen stelt zij niet. Luister maar wat wij omtrent de cultuur te zeggen hebben.

Men neemt een paar wijde kommen of diepe schotels, doet daarin een paar handen vol tuingrint en plaatst hierop twee, drie of meer bollen, iets wat natuurlijk van de grootte der kommen of schotels afhangt. Om de groote bollen voor omvallen te behoeden brengt men tusschen de bollen eenige steentjes aan, bij voorkeur lavagrotsteen, om dan de kom of pan verder met regenwater aan te vullen, zorgdragende dat de bollen voor de helft boven het water komen uitkijken.

Het is frappant, hoe vlug er een groot aantal wortels worden gevormd, en zijn deze er, dan zien wij ook spoedig de eerste blaadjes.

Zetten wij ze nu in de kamer, waar een gewone temperatuur heerscht, dan zijn er vijf à zes weken noodig om ze in bloei te hebben. Voor dat de bloemknopjes zich ontplooiën hebben wij de frisch-groene, lintvormige bladeren streep na streep zien groeien, wij hebben den bloemstengel zien aankomen, zien groeien, en wij vonden het een wijze voorzorg van Moeder Natuur om al de knoppen in schutblaadjes te be-

schermen. Eenmaal groot genoeg, breken zij het deurtje open en vertoonen zich in al haar eenvoud. Als ze ontplooid zijn, zien wij dat de kelk- en kroonbladeren wit zijn en is de bijkroon geel. Het groote publiek neemt deze bloemen kopjes en schoteltjes, waar ze wel iets van hebben.

De tijd van het jaar leent er zich bij uitstek goed toe om een legende te vertellen, welke aan deze plant verbonden is. Daar gaat ze: Een vermogend man, vader van twee zonen, vermaakte na zijn dood zijne plaats en landerijen aan zijn kinderen, onder conditie evenwel, dat alles eerlijk verdeeld moest worden, wat de oudste schijnbaar slecht begrepen had; hij toch nam al het beste land in zijn bezit, terwijl zijn jongere broeder tevreden moest zijn met land wat vol steenen zat en geregeld onder water stond.

Schreiende zat de jongeling op de grens van zijn waardeloos erfstuk, toen een godin naderde en hem eenige bollen van bovengenoemde *Narcissen* schonk, er bij zeggende, dat hij deze maar onder water moest planten, wat hij dan ook dadelijk na het verdwijnen der godin deed. De gevolgen bleven niet uit. Zeer spoedig gingen de bollen groeien en bloeien het volk verdrong zich om het geschenk van de godin hoogtij te zien vieren.

Ja, riep men uit, dat was de *Water fairy flower*, dat was de Heilige Lelie. Na enkele jaren had de misdeelde broeder een groote partij van deze *Narcissen*, welke tegen hooge prijzen van de hand werden gedaan, zoodat in korten tijd zijn fortuin was verzekerd. Begrijpelijkwijze zag de oudste dit met leede oogen aan en zon op wraak.

Trachtende het monopolie van 'deze productieve bollen te verkrijgen, kocht hij voor hooge prijzen een groote hoeveelheid bollen op, zoo zelfs dat hij

daar zelfs niet buiten kunnende, sterven de een na den ander, zoodat de oudste broeder hierdoor volkomen geëruïneerd was.

De jongste broeder bezat spoedig huis en erf, en ging voort met het planten van *The flower of the Gods* tusschen steen in het water.

Een paar jaren geleden ging het praatje rond, dat men de gewone *Narcis* evengoed op water in bloei kon krijgen, ja, gebeurde het dat men bij vergissing de gewone *Narcis* verkocht voor de Chineesche, wat zeer in het voordeel van den verkooper was. Intusschen, wij hebben een proef genomen, waarbij gebleken is, dat men de gewone *Narcis* op dezelfde manier in bloei kan krijgen, als men maar een paar maanden langer geduld heeft.

Om verdere vergissingen te voorkomen hebben wij van elk een bol laten fotografeeren en kan men de lezers van „Onze Tuinen” althans geen knollen voor citroenen verkoopen.

J. K. B.

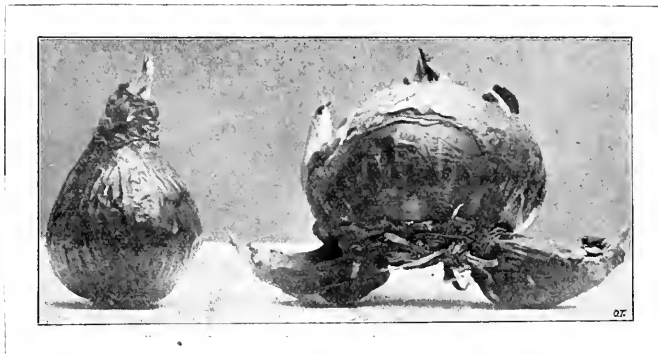
RIJP.

(Zie de afb. op de titelpagina.)

Onze afb. op de titelpagina is eene herinnering aan de tooverwereld, waarin wij verleden jaar, ongewoon lang, ruim een week, hebben geleefd. Tijdens den langen zwaren mist, die alle uitzicht belette, kristalliseerden de fijne waterdriepjes om de koude, naakte twijgen, deze een tijdelijke schoonheid verleend zonder weerga.

Heerlijk mooi kunnen dan de tuin, het park of het bosch zijn, als de zon eindelijk doorbreekt en dat starre schoon doet stralen in vroomwitte schittering van onge-repte zuiverheid!

Elken morgen hoopte ik, dat de zon kwam doorbreken, en 'k was toch ook weer telkens verheugd, dat het niet gebeurde! Want de zon, die hooger glans zou geven aan al dat heerlijks, zou op 't eigen moment gaan



Bol van Gewone Narcis (links); id. van Nieuwjaarsnarcis (rechts).
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

huis en erf daarvoor moest bezwaren, en beplante daarmede zijn beste grond, denkende dat ze daar veel beter zouden groeien dan in de waardeloze poel van zijn broeder.

Welk een bittere en verdiende teleurstelling wachtte hem!

De bollen, in water gewoon zijnde,

sloopen, wat te ijl, te broos was, om zelfs door haar winterstralen te worden beschenen.

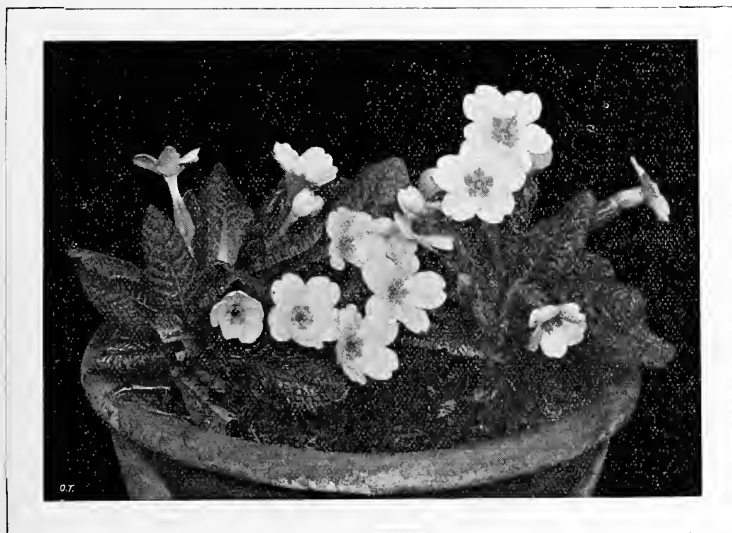
Vermoedelijk zullen slechts weinig lezers zóó goed geörienteerd zijn, te kunnen raden, waar ergens in onze stad het kiekje genomen is: 't is de groote wilg aan den achterkant van den Hortus Botanicus.

B. B.



Primula veris.

Hoewel de naam „Sleutelbloem” voor het geslacht *Primula* in vak- en leerboeken algemeen gebruikt wordt, is die van *Primula veris* bij het groote publiek voor onze inlandsche Primula's toch beter bekend; 't is zelfs zoo dat men in het spraakgebruik den geslachtsnaam „Primula” en den soortnaam „veris” samenvoegt en ze als één woord, namelijk „Primulaveris” uitspreekt, evenals de Franschen van „Primevère” spreken.



Primula acaulis.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

De naam *Primula veris* is van Linnaeus, maar dient als een verzamelnaam te worden opgevat voor een drietal zeer verwante typen, die door andere botanici als zelfstandige soorten worden beschouwd. Linnaeus onderscheidde deze typen ook wel, maar beschouwde ze als variëteiten van de *Primula veris*.

Hij noemde ze onderscheidenlijk *Primula veris acaulis*, *P. veris officinalis* en *P. veris elatior*, terwijl Von Jacquin deze vormen als soorten vermeldt en ze zonder meer *Primula acaulis*, *P. officinalis* en *P. elatior* noemt, waarin wij hem zullen volgen, wijl dit algemeen gebruikelijk is.

Van deze drie hoofdtypen bestaan daarenboven tal van variëteiten en bastaarden die ten deele ook weer als soorten zijn beschreven en benaamd.

Men ziet dus dat ook hier de verwarring weer groot is, waarmede we

onze lezers dan ook niet verder zullen vermoeien. Toch is een kleine aanduiding voor den weetgierigen lezer niet zonder belang, omdat eenheid in de nomenclatuur nog lang geen voldongen feit is en hij zich zoo althans kan oriënteren. Als we ons maar vasthouden aan die drie hoofdvormen bij onze *Primula veris* is de weg overigens gemakkelijk te vinden.

De bovengenoemde drie vormen van de *Primula veris* komen in ons land in het wild voor en zijn ook onze eenige inlandsche sleutelbloemen. De algemeenste is wel de *P. elatior*, terwijl de *P. acaulis* vrij zeldzaam is; de *P. officinalis* is ook vrij algemeen. Alle drie worden ze als sierplanten in tuinen veelvuldig gekweekt. En dat is geen wonder. Ze behooren tot de liefste voorjaarsbloemen en komen reeds vroeg verkondigen dat de winter voorbij is en een blijder tijd ons wacht. Van Maart tot Mei komen haar bloempjes ons van tusschen de frischgroene blaadjes be-

kleuren en tinten die onuitputtelijk lijkt. Men heeft er met gele en geelwitte, roode, bruine, paarse en purperen bloemen in velerlei tinten en schakeringen van licht en donker tot bij zwart af. Er zijn er ook met dubbele kleuren o.a. gerande bloemen. Tevens bestaan er dubbelbloemige variëteiten (*P. elatior duplex*), bij welke de bloemen als 't ware een dubbele bloemkroon hebben, waarvan de bloembuizen in elkander geschoven zijn, een verschijnsel dat ook wel bij andere planten wordt aangetroffen o.a. bij *Jasminum primulinum*, *Datura arborea*, e.a. en bij de Engelschen als „hose in hose” bekend staat. Een ander eigenaardig verschijnsel treft men aan bij de variëteit *calycantha*, wier bloemkelkje sterk vergroot en bloembladachtig gekleurd is. Bij de variëteit „*macrocalyx*” blijft de vergroote kelk groen.

Deze afwijkingen kunnen echter meer interessant dan mooi genoemd worden en de eenvoudige vormen voldoen in den tuin het beste.

Als randplant wordt de *P. elatior* veel gebruikt, waarvoor ze uitstekend geschikt is. Ze vormt dan in het vroege voorjaar heerlijke guirlandes van goud of brons in den tuin, die overal glans en vroolijkheid om zich heen verspreiden. Nog fraaier doen deze *Primula's* het in rotstuintjes en in steenpartijen zijn ze uitnemend op haar plaats. Ook tegen glooiingen of onder licht houtgewas maken ze een allerliefst effect: als echte boschkinderen vreezen ze een lichten schaduw niet, als ze maar niet te droog staan.

Niet minder fraai, maar bescheiden en daardoor misschien lieflijker is de *P. acaulis* of stengellooze Sleutelbloem. Die naam is eigenlijk niet geheel juist, want al schijnt bij deze *Primula* de gemeenschappelijke bloemstengel te ontbreken en de bloempjes uit de oksels der blaadjes te ontspruiten, afwezig is de stengel niet. De bloempjes die elk op zichzelf tusschen de blaadjes komen uitkijken zijn wel degelijk aan den voet der bloemsteeltes met elkander verbonden en zoo tot een grondstandig of wortelstandig scherm vereenigd, maar de bloemstengel is niet ontwikkeld, althans zoo kort, dat hij onzichtbaar is.

Een ieder kan zich daarvan gemakkelijk overtuigen. Trouwens een enkele maal vindt men bij deze *Primula* wel een korteren of langeren bloemstengel.

Zooals duidelijk is, blijft de *P. acaulis* door het achterblijven van den bloemstengel veel lager dan de *P. elatior*. Het plantje wordt hoogstens 15 c.M. hoog en de bloempjes komen met hun dunne slappe steeltes enkel tusschen of maar even boven de groene blaadjes uitkijken.

De blaadjes der *P. acaulis* hebben ongeveer denzelfden vorm als die van *P. elatior* maar gaan in tegenstelling met deze, geleidelijk in den gevleugelden bladsteel over.

De bloemen zijn reukloos en komen, ook in het wild, in verschillende kleuren

voor. Bij de tuinvariëteiten is de rijkdom van kleuren, evenals bij *P. elatior* zeer groot. Men heeft er met zwavelgele, oranjegele, bruine, licht- en donkerroode, lila, witte en purperen bloemen, de enkelbloemige daarenboven versierd met een geel oog, d. w. z. een gelen kring om de opening der kroonbuis, de keel genaamd. Ook dubbele kleuren komen voor evenals gevulde bloemen, die, anders dan bij *P. elatior* het geval is, bij *P. acaulis* tot de fraaiste sierplantjes behoren.

Voor al in Engeland worden de gevuldbloemige variëteiten zeer gewaardeerd; men treft ook bij deze de fraaiste kleuren aan van geel en wit tot rose, violet, karmijn en purperbruin toe. Verder komen bij de *P. acaulis* dezelfde afwijkingen voor van bloemen met dubbele bloemkronen, groote en bloembladachtige kelkjes, enz.

De *P. acaulis* verlangt een vruchtbaren bodem, die niet te droog mag zijn. Men kan ook met deze seutelbloemen den tuin op allerlei wijze versieren. Ze doen het onder licht struikgewas evengoed als op perken, in randjes of op rotspartijtjes.

Zijn ze uitgebloeid dan kunnen ze als de andere soorten heel goed opgenomen en elders geplant worden voor verdere cultuur, wat wel van belang is, omdat men in de meeste gevallen de bloemperken in den zomer noodig heeft voor andere sierplanten.

Ten slotte de *Primula officinalis* als „Der Dritte im Bunde”. Na hetgeen boven gezegd is over de beide verwante vormen kunnen we over haar korter zijn, omdat ze in veel op haar zusjes gelijk.

Als tuinplant is ze niet zoo algemeen, deels zeker wel omdat zij niet zoo rijk aan kleurvariaties is. Toch is deze *Primula* een der lieflijkste voorjaarsplantjes. In habitus gelijkt ze het meeste op de *P. elatior*, maar haar bloempjes, helder geel van kleur, zijn kleiner. Wat echter geheel in haar voordeel is, is wel dat ze zoo heerlijk geurt. De geur van de *P. officinalis* is werkelijk heel fijn en zacht en herinnert aan viooltjes. Daarbij is zij rijkbloeiend en in den tuin overal op haar plaats.

Ook van de *P. officinalis* bestaan eenige verscheidenheden en uitlandsche vormen, o.a. de variëteit „*suaveolens*” die van deze laatste wel de fraaiste is. Enkelo tuinvormen doen echter sterk aan *P. elatior* denken en dat er tusschen beide vormen bastaarden bestaan, schijnt zeker.

De cultuur van de verschillende *Primula*’s is eenvoudig en vrijwel gelijk. Lastig zijn ze in het geheel niet als ze maar een goeden vruchtbaren, eenigszins vochtigen bodem hebben.

De enkelbloemige variëteiten kan men uit zaad heel gemakkelijk opkweken. Men strooit dat in April of Mei buiten uit op een luw maar niet te zonnig plekje in den tuin, in fijn losgemaakte grond. De jonge plantjes worden dan later verplant op afstanden van 10 à

15 c.M. om in het najaar op afstanden van ongeveer 20 c.M., op perken of in randjes, geplant te worden. Men kan ook vroeger zaaïen in een kouden bak waarmee men dan vroeger stevige planten krijgt.

De dubbelbloemige variëteiten, moeten door scheuren vermenigvuldigd worden, wat trouwens zeer gemakkelijk gaat. Men doet dit het beste in het voorjaar na den bloei, als de plantjes toch veelal verzet worden.

Voor potcultuur, waarvoor vooral de *P. acaulis*, de enkele zoowel als de dubbelbloemige verscheidenheden, zich uitstekend leenen, steekt men de polletjes in het najaar op en zet ze met potkluit in daarvoor passende potten, waarbij men zorg moet dragen dat de ruimten en openingen tusschen aardkluit en potwand goed met aarde worden aangevuld.

Men overwintert zulke plantjes dan liefst in den kouden bak of anders op een lichte, vooral koele plaats in huis en zet ze in Januari of Februari op een iets warmere plaats, bijvoorbeeld in de vensterbank eener matig verwarmde kamer, dicht bij het glas. De bloempjes zullen zich dan niet laten wachten en dat dan een potje bloeiende *Primula-veris* een allerbekoorlijkste verschijning maakt, zal niemand ontkennen. Zoo’n plantje is als een groet van het ontwakende leven; door zijn frisheid en kleur stemt het ons vrolijk en blijde na den langen winter nacht.

De *Primula*’s behoeven, overeenkomstig haar naam, tot de eerste lentebloemen en ontsluiten een tijdperk van verwachting en hoop... den komenden zomer!

Mij dunkt, wie ons plaatje ziet, zal de bekoring voelen die van dit even eenvoudige als sierlijke plantje uitstraalt; het is nederig en eenvoudig maar van een zuivere schoonheid, en daarin schuilt ongetwijfeld ook de groote aantrekkelijkheid.

v. L.

Aucuba japonica.

Stellig is *Aucuba japonica* een zeer algemeene plant, maar hoe algemeen ze ook is, zij kon nog veel algemeener. In de steden ziet men ze wel veel, maar in de dorpen is zij lang niet zoo algemeen en ook daar kan men toch veel genoeg beleven van deze mooie bladplant. Weliswaar kan men daar met veel genoeg van andere planten kweken, die in de stad door gebrek aan licht en zon slechts matig willen tieren, maar ook de mooie glimmende bladeren van *Aucuba japonica* kunnen daar op plaatsen, die minder geschikt zijn voor andere planten, nog een mooi effect geven.

Aucuba japonica is met de andere Japansche, even zoo algemeen bekende *Aspidistra elatior*, een van onze hardste planten die wij kweken. Zij kunnen een stootje velen, die twee en bij het vele, dat onze planten van de onoordeelkundige behandeling van het groote

publiek (dat een plant beschouwt als een ding) moeten verdragen, laten zij niet spoedig het hoofd hangen. Er moet al vrij wat gebeurd zijn vóór dat deze beide het er bij laten zitten. Vooral daardoor hebben zij dan ook zoo’n goeden naam onder het plantenhoudend publiek, wat evenwel niet wegneemt, dat zij veel dankbaarder zijn voor een oordeelkundige verzorging. De groei is veel beter, de bladeren zijn veel frischer, en het frissche uitzien is veel fraaier wanneer de planten goed verzorgd worden en niemand, die het goed meent met zijn planten, zal dan ook nalaten haar te geven wat haar toekomt.

Zooals de naam reeds zegt, is *Aucuba japonica* L. afkomstig uit Japan. Zij werd het eerst in Europa ingevoerd in 1783 en Thunberg was de eerste, die haar in 1784 beschreef. Of men toen reeds direct met de voortreffelijke eigenschappen van deze plant bekend was zouden wij niet durven zeggen. In elk geval is zeker dat Thunberg geen juiste voorstelling van het wezen der plant had, waar hij haar beschreef als in het bezit te zijn van bloemen met meeldraden en stampers, want later bleek, dat men alleen vrouwelijke planten, planten met stampers voor zich had. De *Aucuba japonica* is n.l. wat men noemt een tweehuizige plant. De bloemen met meeldraden komen op de eene plant voor, terwijl de bloemen met stampers op een andere plant voorkomen. (Neem maar onzen gewonen wilg in het voorjaar tot voorbeeld.) Zoo konden dan de ingevoerde vrouwelijke planten nooit vruchten geven. Omstreeks 1860 werd er (waarschijnlijk door Fortune of door Von Siebold) echter een mannelijke plant ingevoerd en van toen af was het mogelijk ook zaden van *Aucuba japonica* te verkrijgen. De vrouwelijke bloemen werden met het stuifmeel der mannelijke planten bestoven en spoedig daarna ontwikkelde het vruchtbeginzel zich tot een tamelijk dikke vrucht, die eerst groen en later rood werd. Het eerst werd zoo’n *Aucuba* met roode bessen vertoond op een algemeene bloemententoonstelling in 1864 te Brussel, waar zij natuurlijk zeer de aandacht trok. Van toen af had elke kweker naast zijn vrouwelijke *Aucuba*’s één of meer mannelijke planten, en tegen het najaar prijken alle vrouwelijke planten met de mooie roode bessen, die tegen het mooie groen zoo fraai uitkomen.

Menigeen, die met deze bijzonderheid der *Aucuba*’s niet bekend is, kan maar niet begrijpen, hoe hij toch nooit weer die mooie roode bessen er aan krijgt, die de plant zoo mooi maakten, toen hij ze van den bloemist kocht. Weet men nu eenmaal de reden, dan is het bepaald niet moeilijk dit euvel te verhelpen. Men koopt er eenvoudig nog een mannelijke plant bij en als er een beetje wind is, zal bij het bloeien het stuifmeel wel worden overgebracht. Ook kan men dit zelf doen, zoo men vreest, dat het op die wijze niet gelukt, door het stuifmeel der mannelijke planten over de andere planten te schudden.

Zooals wij in het begin reeds vermeldde is de *Aucuba japonica* met

weinig tevreden. Direct zonnelicht heeft zij niet eens, ook met verstrooid licht is zij tevreden. Vandaar juist, dat zij in de stad, waar zooveel gebrek aan zon is, juist zoo vaak wordt aangetroffen. Heel dikwijls ziet men ze b.v. voor de glazen van winkels, tusschen de uitgestalde goederen prijken. Is het daar niet al donker en past men er een weinig op met het geven van water dan kan zij het daar lang uithouden, wat men van vele andere planten niet zal kunnen zeggen.

De Aucuba groeit haast in elken grond, die geschikt voor plantencultuur is. Van krachtigen humusrijken grond houdt zij het meest, terwijl een scheutje vloeimist in den zomer voor hare goede ontwikkeling van veel belang is. Gedurende haren groei houdt zij van tamelijk wat water, al wil zij niet voortdurend nat staan.

In den winter moet de plant rust hebben. Men zette haar dus op een vorstvrije plaats zoo mogelijk wat in 't licht, maar anders neemt zij ook een meer donkere plaats voor lief. Men geve dan vooral niet te veel water.

Ook in de huiskamer kan zij dan wel overblijven, maar men moet er dan vooral op bedacht zijn, dat zij nog zoo koel mogelijk staat, dus zoo ver mogelijk van de kachel. Warmte en water gedurende den winter verslapt de planten maar. Zij kunnen dan niet voldoende rust nemen en maken teere, zwakke scheuten, die weinig levensvatbaarheid bezitten en de krachten van de plant bovendien sloopen. Men zorg er dus voor de planten gedurende den winter te laten rusten en ze niet tot groeien aan te sporen.

Oudere planten kunnen van onderen dikwijls wel wat kaal worden, wat zeer leelijk staat. In dat geval gaat men ze flink terugsnijden in Nov. of Dec. bijv. of in het voorjaar. Dan zullen weer nieuwe scheuten opschieten en de plant van anderen weer meer een gedrongen, bossiger vorm verkrijgen.

Het is niet moeilijk de Aucuba door stek te vermenigvuldigen. Steekt men de jonge scheuten in een potje met zandige aarde dan zullen zij daarin zonder veel moeite wortels maken, zelfs zonder klok er over heen. Ook van de zaden kan men jonge planten kweken, maar deze kunnen wel eens wat lang liggen.

Gewoonlijk gebruikt men van de Aucuba japonica niet de eigenlijke stamvorm met effen groene bladeren, maar meestal ziet men de vorm met geelgeklepte bladeren. Deze is inderdaad ook fraaier dan de gewone soort.

G.

J. J. H.

Een groote Pelargonium.

Bijgaand zend ik u de afbeelding van een *Geranium* (eigenlijk *Pelargonium*. — Red.) die haar verzorgster boven het hoofd is gegroeid.

In het voorjaar van 1903 liet ik twee rabatten van mijn stadstuinje met *Geraniums* „La Vienne” beplanten. Een dezer, geplaatst aan de zuid-

westzijde (schaduwkant) viel ons bijzonder op door haar krachtigen groei.

In 't najaar, als de tuin wordt opgeruimd, komt de tuinman de bloemen alle terughalen; wij behielden echter de „groote geranium” zooals wij haar al noemden. 's Winters kreeg zij een plaats op de logeerkamer, welke op 't Zuiden ligt, in 't voorjaar verhuist zij naar de serre, eveneens op 't zuiden gelegen; in het begin van Juni, als de bloemen in den tuin worden opgezet, komt ook zij buiten te staan op een beschut plekje ter zijde van de serre uitgang. In 't voorjaar wordt zij geregeld wat ingekort en in Juni van al de bladeren ontdaan.

Gewoonlijk bloeit zij tweemaal; in 't



Stam-Pelargonium „La Vienne”.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer
J. v. d. Helm, te Deventer.)

laatst van Juli zaten er vijf, in 't laatst van September, toen de foto genomen werd, dertien bloemtrossen aan, waarvan er negen geheel uit waren en de overige begonnen te kleuren.

Dat 't een reus in haar soort is, kunt u zien door vergelijking met haar verzorgster die er naast staat. Van den grond gemeten, d.w.z. met de pot mede, is de plant 1.86 M. lang; de kroon heeft een middellijn van 0.80 M.

Deventer.

J. v. d. HELM.



Beurré de Mérode.

(Double Philippe.)

Dit is lang geen nieuwigheid, geen aanwinst der laatste jaren. Ze moet ruim een eeuw geleden door den welbekenden Belgischen pomoloog en liefhebber van Mons gevonden zijn. De vrucht is algemeen verspreid, wat voldoende voor hare waarde pleit.

De vorm der vrij groote vrucht is nu niet, wat men „standvastig” noemt. Ze is echter altijd égaal rond, en bij den steel sterk afgeknut. 't Type is zooals de hierbij afgebeelde peer aangeeft; vaak echter treft men meer langere exemplaren aan, terwijl wat grootte betreft, de afgebeelde vrucht ternaauwer nood middelmatig kan heeten.

Steel is kort en dik; kelk vrij groot, kelkhoite ondiep. Smaken verschillen en dat is maar goed ook. Wij voor ons beschouwen *Double Philippe* als een 2de kl. tafelper; anderen zien haar graag in 't eerste gelid, wat betreft de smaak. De vrucht coegt goed; voor den handel is 't een goede soort; immers zelden treft men misvormde of gebarste peren aan. Al naar standplaats en bodem is de schil meer of minder ruw; soms is ze geheel bruinroestig, dan weer groen met roestpuntjes, soms zelfs bruinrood gekleurd aan den zonkant. Ook de onderstam heeft op kleur en ontwikkeling veel invloed.

't Is een soort voor iedereen, zoowel voor den tuin van den particulier, als voor den boomgaard van den grootgrondbezitter. Zie slechts in 't algemeen sortiment voor geheel Nederland, samengesteld door de *Nederl. Pomologische Vereeniging* daar vindt ge onder kroonboomen ook deze soort vermeld, 't is een van de acht uitverkorene. Hoe beter de bodem en standplaats en hoe voordeliger de vorm, waarin de boom wordt opgekweekt, des te beter zal de kwaliteit altijd zijn.

De boom groeit ook op kweek vrij goed. We zeggen „vrij goed”, want op hooge gronden valt op den groei, althans van meer volwassen exemplaren, niet te pochen, terwijl toch die middelmatige groei niet te wijten is aan een rijke vruchtopbrengst. *Beurré de Mérode* toch is geen bijzonder vruchtbare soort: de boomen geven wel geregeld wat, maar geen nood, dat ze zich uitputten. Op betere gronden zal de kweek zeker kunnen voldoen.

De takken staan nog al af, waardoor 't vormen van pyramiden met zwarigheden gepaard gaat. 't Is echter geen beletsel den boom den struikvorm te laten aannemen. De tijd van *Double Philippe* ligt al weer verre achter ons; 't is een peer voor September tot half October. De vruchten kunnen lang op

't hout blijven en niet zelden treft men begin November nog peren hiervan aan; dit blijven echter uitzonderingen.

Het vleesch is grofkerrelig, in den geest als van *Beurré Clairgeau*; deze is echter van minder kwaliteit dan *Double Philippe*.

P. v. d. V.



De aardappel.

V.

Reeds vroeger wezen we er op, dat de aardappel zeer gevoelig voor nachtvorsten is, reeds bij geringe daling van het

meenden te zullen behalen, geheel verloren en ten tweede zijn de scheuten, die zich na het afvriezen ontwikkelen, nooit zoo krachtig als die waarvoor ze in de plaats komen.

De nieuwe scheuten, ontstaan uit de oogten die zich aan de stengels onder den grond bevinden, zijn veelal talrijker dan die welke door de vorst vernield werden, maar door hun meer tenger voorkomen en kleinere bladeren bewijzen ze dat er voor hun ontstaan krachten van de plant gevorderd zijn, die in normale omstandigheden aan de eerstgevormde stengels zouden, ten goede gekomen zijn. Verlating dus van den oogst, minder krachtige groei en daardoor zwakker gewas en minder opbrengst zijn, als gevolgen van het afvriezen, al te maal dingen waarop we, bij het kweken van vroege aardappelen, nu niet bijzonder gesteld zijn.

Bij den teelt op het vrije veld, ook al zoeken we de gunstigste plaatsen op, staan we vrijwel weerloos tegenover de nachtvorsten: willen we daarom zeker-

hangt af van de breedte van de rietmatten die we voor de dekking beschikbaar hebben.

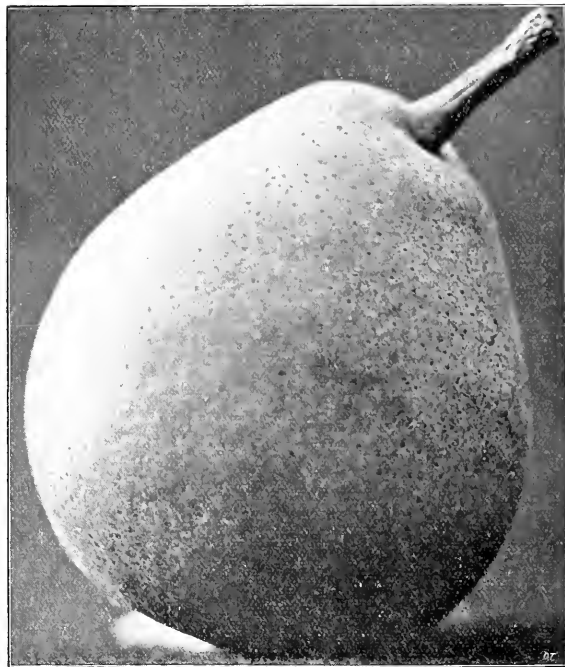
Het spreekt van zelf dat we voor deze kweekwijze nog meer de beste plaats van de gunstigste terreinen uitzoeken. Strooken evenwijdig aan muren of schuttingen, en door hun ligging aan de zuidzijde voor koude winden beschut, zijn de aangewezen plaatsen. Deze strooken dan, ter breedte van een rietmat, worden op dezelfde wijze en met poters die voorgekiemd zijn, beplant. De lengte dezer strooken regelt zich naar de grootte van ons bedrijf, of naar de hoeveelheid aardappelen die we voor eigen gebruik noodig hebben.

Langs beide lange zijden van de strook worden nu paaltjes in den grond geslagen die door een dwarslat aan elkander verbonden worden, deze laten dienen tot steun, waarop de matten gedurende den nacht uitgerold komen te liggen. De afstand tusschen de matten en den grond moet ongeveer 40 c.M. bedragen.

In het begin wanneer er van de aardappelen nog niets boven den grond te bespeuren is en er dus voor afvriezen nog weinig of geen gevaar bestaat, is het toch noodig, direct de beschermende matten aan te brengen en die gedurende den nacht uit te rollen, om ze des morgens opgerold op de latten te laten liggen. Dat we door het uitrollen van de matten, ook al is er geen vorst te verwachten, den groei der aardappelen bevorderen, komt omdat door de matten het uitsralen der warmte, die op den dag door den grond opgenomen is, belet wordt.

Hoe gering ook, de aarde onder de matten ook altijd hooger in temperatuur zijn, dan die welke niet beschut is. Zwarte grond neemt meer en beter de zonnewarmte op dan lichter gekleurde, daarom zijn die gronden het best voor deze vervroegde cultuur geschikt, die door hun geregelde omwerking en bemesting rijk aan humus en daardoor donkerder van kleur zijn. Zoodra we eenmaal met het dekken der strooken een aanvang hebben gemaakt houden we dit vol ook al is er voor den komenden nacht geen vorst te wachten. Dekken we enkel als er vrees voor nachtvorst bestaat, dan zou het kunnen gebeuren dat we met al onze meteorologische kennis op een goeden morgen onze aardappelen toch nog bevroren zouden vinden.

Willen we nog een stap verder gaan en den oogst nog meer vervroegen, dan gebruiken we koude bakken of kassen. In deze geschiedt de voorkweek en de uitplanting op dezelfde wijze als bij de dekstrooken, we kunnen echter nog wat vroeger met het een en ander een aanvang maken. In bakken en kassen kunnen we de koude beter buiten sluiten en ook de zonnewarmte, des daags opgenomen, beter vasthouden. Elke te sterke aandrijving zou echter ten gevolge hebben, dat ons gewas te lang gerekt en verweekelijkt zou worden, daarom luchten we ruim, om tegen Mei het glas geheel te verwijderen, de matten,



Beurré de Mérode.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

kwik onder nul worden de bovengrond-sche deelen er door getroffen, ze worden zwart en sterven af. Dit nu is wel niet geheel en al doodelijk voor de plant, want de stengels groeien opnieuw uit, zoodat er na verloop van eenigen tijd oogenschoonlijk geen schade meer te bespeuren is. Maar dat er door het afvriezen van de planten wel degelijk schade aan den oogst wordt toegebracht, leert de ondervinding. In de eerste plaats gaat door den tijdelijken stilstand de voorsprong, die we door het ontspruiten van de poters

heid, dat onze moeite en zorgen aan het ter ontspruiting zetten van de poters niet vruchteloos zullen geweest zijn en behalve dit, den oogst nog meer vervroegen, dan moeten de vroege aardappelen, van af het tijdstip dat ze boven den grond komen, tot den tijd dat er voor nachtvorsten geen gevaar meer bestaat, beschermd worden. Voor groote oppervlakten zou dit bijna onoverkomelijke bezwaren meebrengen, daarom maken we gebruik van smalle akkers, zoegenaamde dekstrooken.

De breedte van zulk een dekstrook

die in den aanvang over de ramen werden uitgerold, blijven echter nog dienst doen, want het is gemakkelijk te begrijpen, dat onder glas gegroeide aardappelplanten nog gevoeliger voor nachtvorst zijn dan die, welke niet zoo vertroeteld zijn geworden. Ook zorgen we, dat de planten door het hoog openzetten der ramen behoorlijk op den overgang voorbereid zijn en dat het wegemen der ramen bij zacht, liefst donker weder plaats heeft.

In koude kassen, bijv. druivenkassen, waarin de boomen nog klein zijn en daardoor in de inwendige ruimte nog voldoende licht ontvangen, kan de vroege aardappel met succes geteeld worden.

We mogen echter de kassen niet te warm houden; door ruim te luchten zorgen we, dat de temperatuur, vooral

bij den aanvang, niet boven de 15 gr. C. (= 50 gr. F.) stijgt. Deden we zulks niet, dan zouden we wel lange, maar dunne krachteloze stengels kweeken, waarmede later de oogst in overeenstemming zou zijn.

Omdat het loof bij in de kas gekweekte aardappelen altijd langer wordt dan bij die, welke in de open lucht groeien, geven we hem in de kas wat meer afstand, pl.m. 50 c.M. Met het uitplanteren kunnen we in de kas en ook in den bak reeds in Februari beginnen, weersgesteldheid echter dienende; want 't behoort niet tot de onmogelijkheden dat in Februari de grond in een koude kas, ten gevolge van strengen vorst, nog geen poten of planten toelaat.

J. C. MULJEN.

(Wordt vervolgd.)

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Cineraria hybrida Matador.

Op de groote tuinbouwtentoonstelling, die dit voorjaar in Gent plaats vond, trok veler aandacht eene prachtige *Cineraria* met een donker steenroode kleur, een tint die tot heden onder de *Cineraria's* onbekend was. Deze mooie verscheidenheid wordt nu als nieuwigheid voor 1909 aangeboden als *Cineraria hybrida grandiflora Matador*. Zij is voortgekomen uit een ras, dat meerdere jaren gekweekt werd onder den naam *Cineraria hybrida grandiflora compacta Vieux rose*. De firma Andrieux & Co., te Parijs, de eigenares van genoemd ras, heeft nu daaruit de nieuwigheid *Matador* verkregen, die zeker een groote toekomst heeft. De groei der planten is gedrongen. De bladen zijn groot en stevig en de bloemen vormen een flinke tuil, die vrij boven de bladeren uitsteekt. Doch de kleur geeft deze aanwinst de grootste waarde en zal haar spoedig tot een der meest begeerde voorjaarsbloemen doen worden.

Aralia elegantissima.

Deze *Aralia* doet haar naam wel eer aan; ze is inderdaad elegant, sierlijk. De fijn verdeelde, handvormige bladen staan op tamelijk lange stelen aan den rechtop gaanden stengel. Ze zijn bruinachtig groen gekleurd, terwijl ook de stelen en de stengel in die tint gevlekt zijn. De plant maakt een gunstigen indruk en 't is jammer, dat men haar niet meer aantreft, daar ze toch voor de kamer geschikt is.

De *Aralia elegantissima* houdt van een voedzamen, maar niet te zwaren grond. Verder zij men voorzichtig met het gieten en mag ze niet te koud staan; een gemiddelde temperatuur van 60 graden Fahr. is echter voldoende. In de kamer geeft men de plant veel licht; in de kas moet men ze tegen felle zonneschijn beschermen. Ten

slotte houdt men ze vrij van luizen, die haar nog al eens komen plagen.

Tradescantia hypophaea.

De *Tradescantia* zijn dankbare planten, zoowel voor de kamer als voor de kas. Zij stellen weinig eischen en groeien gemakkelijk. In den laatsten tijd mogen de *Tradescantia's* zich in meerdere belangstelling verheugen, dank zij de invoering van verschillende nieuwe soorten, waardoor de aandacht opnieuw op haar gevestigd is. Een der beste aanwinsten is de *Tradescantia hypophaea*. De bladen van deze soort zijn prachtig roodbruin gekleurd, welke kleur bijzonder sprekend is, wanneer de planten volop in het licht staan. Goed gekweekte planten zijn een sieraad van elke kas en voor iederen salon. En daar de groei krachtig is en de plant zich sterk vertakt, is het niet moeilijk flinke exemplaren te kweeken.

's Winters moet men de planten niet te koud plaatsen daar ze anders spoedig gaan smeulen en rotten. Overigens levert de kultuur geene moeilijkheden op.

Heliotroop „Frau G. von Poschingen“.

Deze nieuwe Heliotroop is van Duitschen oorsprong en wordt door ieder die haar kweekte of zag warm aanbevolen. Zij groeit bijzonder sterk, maakt mooie, gedrongen planten en heeft van ziekte of ongedierte weinig last. Verder heeft zij groote schermen prachtig blauw gekleurde bloemen, die reeds vroegtijdig en in groote hoeveelheden verschijnen. Al die goede eigenschappen maken deze Heliotroop tot een ideaal-plant en al is de beschrijving hier en daar ook wat te rooskleurig, toch blijft zij aantrekkelijk genoeg, om eene proefneming met deze nieuwigheid in 1909 met een gerust geweten te durven aanraden.

W. LODDER.

MISTLETOE.

Wellicht geen enkele plant heeft door haar voorkomen, groeiwijze en levensvoorwaarden zoo'n overweldigend diepen indruk gemaakt op het ontvankelijke gemoedsleven onzer verbeeldingrijke Germaansche voorouders als de oud-heilige Mistel, die dan ook het onderwerp van tal van sagen is geworden; sagen, gepaard aan gewoonten en gebruiken, die zoo vastgeworteld zijn in het leven der verschillende Europeesche volksstammen, dat de twintigste eeuw der Christelijke jaartelling ze evenmin zal kunnen uitroeien als de voorgaande eeuwen zulks vermochten.

Inderdaad vertoont de plant genoeg merkwaardige bijzonderheden, die, als in strijd zijnde met wat de ouden als regel hadden gezien, slechts te verklaren waren door een bovennatuurlijken oorsprong aan te nemen. De mistel, die niet in de aarde wortelt, doch op andere boomen wast, die in stee van 's winters naakt en kaal te staan, zich tooit met bladeren en vruchten, en waarvan de gaffelvorm der takken zelfs afwijkt van den steeds waargenomen regel, deze wonderplant móést iets buitengewoons zijn.

En ze wás iets buitengewoons, bij Grieken en Galliërs, bij Germanen en Noordlanders; zij was de magische twijg van Persephone; de gevorkte twijg, waarmee Mercurius zich de poorten der onderwereld opende, en waarmee Aeneas zich toegang verschaftte tot het verblijf der afgestorvenen.

Door de Druidenpriesters der Galliërs werd zij bij den aanvang van het jaar met gouden sikkels uit de boomen van het heilige woud gesneden, en om te verhoeden, dat zij daarbij op de aarde viel, in een zwarten doek opgevangen en daarna onder de aanwezigen verdeeld, als een kostbare schat, want wie het takje aanraakte, zou het komende jaar geluk en vrede zijn deel mogen noemen.

Uit het sap van het twijgje werd een geneesmiddel bereid, dat zoowel diende tegen allerlei ziekten als tegen gif en tooverij.

Volgens de Noordsche mythologie was de plant een geschenk van de goden, en door dezen zelf op den boom geplaat; of anders was ze althans van uit den hemel op den boom gevallen en daar gaan groeien.

En sieren nog wij zelven niet, in navolging waarschijnlijk van een Engelsch gebruik, met Kerstmis onze woning met Mistletoe? Dragen in sommige streken van Frankrijk op Nieuwjaarsmorgen de kinderen geen bundeltjes misteltakken van huis tot huis, terwijl zij hun roep „au gui l'an neuf“, der mistel zij het nieuwe jaar gewijd, doen weerklinken?

't Is het taaië geloof in de wonderkracht van de mistel, dat deze gebruiken in stand houdt. In Neder-Oostenrijk speelt de mistel haar rol bij het oogenschijnlijk zonderlinge „Sylvester-schlagen“, waarvan Bilfinger

zegt: „Men verzamelt zich daartoe in de dorpsheberg, waar de wanden en de ramen der gelagkamer met sparregroen versierd zijn. In 't midden van 't vertrek hangt een krans van hetzelfde groen aan een balk van den zolder, en in de ruimte tusschen de kachel en de muur staat een oude, leelijke, toegetakelde gestalte, met een vlasbaard aan den kin en een krans van misteltakken op het hoofd; dat is Sylvester.

Komt er nu toevallig iemand onder den krans, dan springt Sylvester terstond uit zijn schuilhoek te voorschijn en geeft hem of haar een harden zoen.

Dit duurt tot middernacht, wanneer de waard elken gast een sparetak geeft, en niet zoodra slaat het twaalf, of Sylvester wordt onder een regen van slagen de deur uitgejaagd.

In Engeland wordt een bundeltje mistletoe aan den zolder gehangen; komt een meisje er onder, dan geeft zij daarmee het recht aan elken jongeling, om haar te kussen. Door zich hiertegen te verzetten, zou ze zich het misnoegen der liefdegodin, aan wie de plant oudtijds geheiligd was, op den hals halen, met al de onberekenbare gevolgen daarvan.

In Tirol is de mistel bekend onder den naam van „Hexebese”; na haar nachtelijke omzwervingen op een bezem door 't luchtruim, wierpen de heksen deze bij 't ochtendgloren naar omhoog, en waar deze bezem op een boom viel, schoot hij wortel, en thans nog heet deze bescherming te verleen tegen „Drud en Hexe”, vooral wanneer de plant groeit op een eik, waaronder een Christusbeeld is geplaatst.

In overeenstemming hiermee is de naam *fuga daemonum*, waarmee de plant o.a. in het oude z.g.n. „Brunswijksche Distilleerboek” wordt aangeduid.

De Zwaab bindt tegen Kerstmis misteltakken aan de vruchtboomen in zijn tuin, om daardoor de vruchtbaarheid te verhoogen.

De Holsteiner spreekt van „Spokenroede” of „spokentwijn” en draagt er amuletten van.

Overigens nam de mistel oudtijds de plaats in van den hazelaar en diende als „Wunschrute”, het toovermiddel waarmee men bronnen opspoort en verborgen schatten ontdekt.

In sommige Zuid-Duitsche streken zegt het landvolk van een boom, waarop de mistel groeit, dat hij „von der Mar geritten” is, welke uitdrukking verwant is aan onze nachtmerrie, niet alleen, maar ook verband houdt met den naam maretakken, zooals de plant hij ons heet, of Marendoeke (tocque, huif van de Mar, d. i. hoofddeksel der nachtmerrie), zooals het in Zwaben heet.

In onze hedendaagsche pharmacopae neemt de mistel niet meer de belangrijke plaats in van vroeger; thans levert het taaikleverige sap der bessen nog slechts de grondstof voor vogelijm, zooals de plant ten onzent ook nog heet.

Ten slotte was het volgens de Noordsche mythologie de misteltwijn,

waarmede de blinde Hödur op aanstoken van den boozen Loki naar zijn broeder Baldur wierp en dezen tot ontzetting der goden dood deed neervallen. Doch ook deze val van den reinste der goden diende der menscheit ten zegen; Balder ontwaakt uit den doodsslaap, en met hem een nieuw godengeslacht, waarmee het morgengloren van een beteren tijd aanbreekt.

In dezen zinrijken symboliek gaven onze Germaansche voorzaten uiting aan hunne gevoelens bij de wisseling der jaren, wanneer uit de duisternis der sombere winternachten het alverwinnende licht zich baan breekt en langzaam maar zeker voert naar eene nieuwe periode van leven en geluk, naar de komende Lente.

B. B.

PLANTENZIEKTEN.

Petroleum-emulsie met meel.

De waarde van petroleum-emulsies, hetzij met gewoon water, zeepsop, aftreksel van quassia-hout of hoe dan ook, is reeds lang bekend. Deze emulsies hebben echter alle in minder of meerdere mate het nadeel, dat de petroleum zich spoedig scheidt van de vloeistof, waarmee ze vermengd is, zoodra ze stilstaat en er niet meer in gerood wordt.

Hierin schijnt men op de proeftuinen in Canada eene aanmerkelijke verbetering te hebben gebracht, door de petroleum te vermengen met meel. De heer Macoun, aangesteld van wege het Ministerie van Landbouw, heeft proeven genomen met mengsels van verschillenden sterkte; het best voldeed een 11 % mengsel, waarbij zoo goed als alle bloedluizen op sterk aangetaste appelboomen werden gedood. Voor de emulsies met zeepsop gebruikt men gewoonlijk 6 à 7 % petroleum.

In geen enkel geval ondervond het blad ook maar de geringste schade.

De heer M. heeft ook proefondervindelijk uitgemaakt, welke de beste hoeveelheid meel is. Gebleken is, dat een mengsel van 5 L. petroleum op 40 L. water, waarin 1½ KG. meel was gedaan, na 4 minuten schudden ongeveer 14 uur kon staan, zonder merkbaar te veranderen.

Bij het aanwenden van de halve hoeveelheid meel bleef het mengsel ongeveer twee uur goed; nadat het evenwel een nacht over had gestaan, had zich meer dan de helft der petroleum afgescheiden. Na toevoeging van nog een gelijke hoeveelheid meel had men met 4 minuten schudden weder een goede emulsie.

Het spreekt van zelf, dat men hiervoor meel van de goedkoopste kwaliteit kan nemen, waardoor het bestrijdingsmiddel niet te kostbaar wordt.

Het recept van den heer Macoun, kort samengevat, luidt als volgt:

Men giet in een vat 4,5 L. petroleum, waarbij men ½ K.G. meel voegt (of de

dubbele hoeveelheid, wanneer men de emulsie eenige uren wil laten staan); na goed een en ander te hebben vermengd, voegt men er 15 à 16 L. water bij en schudt 4 à 5 minuten ter dege; vervolgens voegt men nog pl. m. 20 L. water bij en de emulsie is voor 't gebruik gereed.

B. B.

TAK OF BLAD.

De heer Heukels menst zich thans ook in de quaestie. Heel goed; hoe meer de zaak bekeken wordt, hoe beter. Toch geloof ik dat de heer H. de kern van de zaak voorbij gaat.

De zoogenaamde eenjarige takjes van *Taxodium*, die geboren worden om direct weder te verdwijnen en niets bijdragen tot den opbouw van de vorm des booms, zijn niet op één lijn te plaatsen met de korte takjes als bij *Ginkgo*, *Larix*, *Cedrus*, enz. Eerder zouden zij te vergelijken zijn met de korte bijna onzichtbare takjes der Dennen (*Pinus*), die echter in tegenstelling met die van *Taxodium* een eindooft dragen, maar slechts hoogst zelden tot uitgroeien komen en takjes en naalden te zamen afvallen.

Bij *Larix* ziet men eerst uit de bladknoppen een bosje naalden komen als een roset gevormd, dan volgt een poosje van schijnbare stilstand en schieten dan gewoonlijk door. Vooral bij pas geplante komt dit sterk voor en is het doorschieten het bewijs dat zij aangeslagen zijn.

Ik weet niet welke plant de heer H. bedoeld met *Pinus Sciadopitys*. Toch niet de *Sciadopitys verticillata*? Want die twee namen heb ik nog nooit als synoniemen ontmoet. Voor *Sc. verticillata* vond ik wel *Taxus verticillata* en *Pinus verticillata*. Sub. maar niet de naam *P. Sciadopitys* Thunb.

Ik zag bij *Sciadopitys* echter nooit takken in hun geheel afvallen als een vast kenmerkend verschijnsel zooals bij *Taxodium*.

Dat vele „Kurztriebe” niet lang worden en later verkummern en verdwijnen, zal wel een zelfde oorzaak hebben, als bij vele Langtriebe, zij sterven aan gebrek aan licht.

Het verschijnsel bij *Taxodium* (*Glyptostrobus* is daarmede vaak synoniem) is iets geheel afzonderlijks iets bepaalds kenmerkends en volstrekt niet gelijk te stellen met 't geen de heer H. aanhaalt. Den heer v. L. ben ik dankbaar voor zijn aanwijzingen, doch hij vergeet dat die onderzoekingen een halve eeuw geleden gedaan zijn en wij zijn in dien tijd heel wat gevorderd op biologisch gebied, zoodat ik een nieuw nauwkeurig onderzoek niet overbodig acht.

Hij weet evengoed als ik, dat vele stellingen die vroeger als bewezen werden beschouwd, later totaal onderstboven zijn gekeerd. Ik ben zoo goedgelovig niet meer.

LEON. A. SPR.

VERBETERING.

In vraag 400 No. 26 is een storende drukfout geslopen. Bij Dubb. Mars Tazet staat het woord niet dat nu moet zijn, waarvoor juist het omgekeerde staat van wat bedoeld is.

J. J. KRUYFF.



In de Orchideeënkas.

Cypripediums. — *Compost.* — *Bloeiende Orchideeën te Kew.*

Wanneer men vroeger midden in den winter om Orchideeënbloemen vroeg, dan was het: die planten bloeien alleen in het voorjaar en in den zomer, nu is het de tijd niet. Een enkele blik in onze bloemenwinkels kan ieder overtuigen, dat, dank zij de kennis der kweekers, dank zij de hybriden, waarover wij van het geslacht *Cypripediums* kunnen beschikken, het er in de koude en gematigde kas vroolijk uitziet. Het ligt niet in onze bedoeling, al de

Er zijn voorbeelden dat de bloemen maanden lang hare frischheid behouden.

De verplanttijd is aangebroken, zoodra de bloemen verdorren, waarmede wij niet willen zeggen, dat zij stuk voor stuk verplant moeten worden, het lijkt er niet naar! Wanneer het onderzoek ons leert dat de compost niet zuur is en de wortels nog ruimte hebben is een groter woning niet noodig, en evenmin gewenscht.

Wij vernieuwen de bovenste laag, maken elk blad schoon en daarbij blijft het. Natuurlijk zijn er ook bij, die noodig meer ruimte wenschen, en voor deze maken wij een compost klaar, bestaande uit varenwortelgrond in stukjes, graszodengrond en Sphagnum in gelijke deelen. Kleine stukjes potscherven en zand maken het poreus, terwijl er voor gezorgd wordt, dat de potten rein en goed gedraineerd zijn.

Het verdient geen aanbeveling, met een enkele uitzondering, *Cypripediums* op een heuveltje te zetten, neen, wij doen het zoo, dat de voet van de plant gelijk komt met den rand van den pot, zoodat er goed gegoten kan worden.

De exemplaren die de operatie ondergaan hebben, krijgen een plaats in de ge-

en dan wordt met een vork de hoop omgezet om broeiing te voorkomen. Dit blad werd door ons bij tal van Orchideeën met succes gebruikt.

Dat er nog meer soorten midden in den winter bloeien, bewijst het opstel in de *Gardener's Chronicle* van 12 Dec. j.l., dat handelt over bloeiende Orchideeën in de Kew-tuinen bij Londen. Daar bloeien: *Lissochilus giganteus* met rozenroode bloemen; *Catasetum tabulare*, *C. splendens*; *Mormodes Buccinator*, *M. badia* met helderroode bloemen.

Van de *Bulbophyllums* prijken in feestdorsch: *B. Careyana*, *B. cupreum*, *B. blepharistes* en *B. recurvum*. Verder *Spathoglottis aurea*, *S. plicata*, *Habenaria carnea*, *Mormolyce lineolata*; *Coelogyne Rossiana*, *C. flexuosa*; *Cymbidium giganteum*, *C. longiflorum*; *Mazillaria setigera*, *M. madida*, *Listrostachys Chailluana*, *L. Monteiroi*; *Mystacidium augustum*, *Phalaenopsis rosea*, *P. denticulata*, *P. Sanderriana*; *Sarcoanthus ornithorhynchus*; *Dendrobium Phalaenopsis*; *Masdevallia* in soorten: *Epidendrum variegatum*; *Oncidium Kramerianum*; *Polystachia pubescens*; *Eria longispicata*; *Sobralia decora*; *Cattleya labiata* en verschillende soorten van *Calanthe*. J. K. B.

In kassen en bakken.

Poinsettia's. — *Stekken op potten.* — *Planten voor de forceering.* — *Cyclamen, Gloxinia's.* — *Violieren.*

De *Poinsettia pulcherrima* heeft nu hoogtij gevierd. Ze zijn prachtig met hare vuurroode bracteeën, helder afstekend tegen de donkergroene bladen. „Kerststerren” worden ze door sommigen gnoemd en die naam is niet zonder zin. Als sterren schitteren zij in den mist en den nevel, die ons in de laatste dagen des jaars doorgaans omringen; bel lichten ze op in die duisternis en verspreiden een warmen gloed in de kas.

Eigenaardig dat deze planten, ofschoon reeds „zoo oud als de weg naar Kralingen”, pas in den laatsten tijd opgang gemaakt hebben en men hare geschiktheid voor den winterbloeier eerst sedert eenige jaren naar waarde heeft geschat. De oorzaak daarvan ligt enerzijds in het beter bekend worden met de eischen harer cultuur, en anderzijds in de groote vraag naar langstelige snijbloemen. Thans is de *Poinsettia* een gezocht handelsartikel en vindt men ze omstreeks Kerstmis en Nieuwjaar in schier elken bloemenwinkel.

Wanneer de bloei dezer planten voorbij is, worden ze op eenige oogen boven den grond, of boven het voorjarige hout, teruggesneden en geeft men ze een plaatsje onder de tabletten der gematigde kas. Daar blijven ze stiltejes staan en ontvangen geen water tot omstreeks April. Dan worden de planten uitgeschud en in lichten voedzamen grond en in niet te groote potten opnieuw opgepot en op de tafels der kas geplaatst in het volle licht. Wenscht men meerdere planten, dan kunnen de scheuten die op deze moederplanten verschijnen als stekken gebruikt worden; en anders verkrijgt men op deze wijze zware planten, met vele en krachtige scheuten.

De stekken, die we onlangs gestekt hebben van *Croton*, *Sonerila's*, *Bertolonia* o.a. zullen nu voldoende wortels gemaakt hebben en worden voorzichtig opgepot in een mengsel van boschgrond en bladgrond, half om half met wat zand als toevoersel. De plantjes blijven voorloopig nog in de kweekkas en men geeft ze zoo mogelijk



Cypripedium insigne.
(Uit „Amateur Gardening”.)

Venuschoentjes te noemen, die in bloei kunnen zijn, de lijst zou lang en vervelend worden. Toch willen wij er eenige noemen; misschien kan deze of gene er zijn voordeel mee doen.

Wij beginnen met de bekende *Cypripedium insigne* en hare mooie variëteiten, met de schoone *Sanderae* aan het hoofd, vervolgens *C. Leeana*, *C. giganteum*, *C. L. Clinkberryana*, *C. Euryades*, *C. Beckmanni*, *C. Thalia*, *C. Alcibiades*, *C. aureum*, *C. Sollieri*, *C. Hyeanum* enz.

De cultuur van al deze soorten en verscheidenheden is geenszins moeilijk; de bloemen behouden, ook van de plant gesneden, lang hare frischheid, zijn fraai gebouwd en vinden veel bewonderaars, zoodat ze bij duizenden moesten gekweekt worden, wat nog lang niet het geval is.

matigde kas, waar zij beschermd worden tegen zonnestraaltjes, terwijl ze tamelijk vochtig worden gehouden.

Cypripedium Spicerianum, *C. Charlesworthii*, *C. Anthurium* en de hier te lande nog weinig geziene *C. Fairrieanum* kunnen nu ook verplant worden. De eerstgenoemde groeit gaarne op een klein heuveltje, terwijl bij deze nog meer drainage aangebracht wordt, dan bij de andere het geval is.

Waar veel compost noodig, daar kan men nu varenwortelgrond klaar maken, de wortelstukken, die wij daarbij ontmoeten, worden goed gedroogd en later gebruikt voor drainage.

Eikenbladeren worden vergaard en op een hoop gezet, beschermd tegen regen. Nu

bodemwarmte om het aanwortelen te bespoedigen. De leeggekomen ruimte wordt weder gereed gemaakt om andere stekken daarin te zetten.

Met het binnenbrengen en warm plaatsen van onze verschillende bolgewassen, heesters en andere planten voor de forceering blijven we geregeld voortgaan, om voortdurend in het bezit van bloeiende planten te zijn. Men zal opmerken, dat het in bloei trekken nu reeds veel gemakkelijker gaat dan een paar maanden geleden; dat men minder warmte noodig heeft, dat de knoppen zich sneller ontwikkelen en de bloemen regelmatig open komen. En hoe verder we in het nieuwe jaar komen, hoe beter het gaat; wat zijn oorzaak vindt in het feit, dat de natuurlijke rusttijd der planten ten einde spoedt en men ze des te gemakkelijker tot nieuwen groei kan opwekken.

De *Cyclamen*, die nog in de zaadshotels staan, moeten verspeend worden; of als ze reeds verspeend zijn en ze elkaar weder met de blaadjes beginnen te raken, dan zet men ze in kleine potjes. Als mengsel gebruikt men gezefden bladgrond, niet zand en een weinig goed verteerd koe-mest. We plaatsen de jonge *Cyclamen* voorloopig nog in de kas kort bij het glas en als we straks een warmen bak aangelegd hebben, zetten we ze daarop. Ze zullen dan spoedig doorgroeien en weldra opnieuw verplant moeten worden in grotere potten. Hiermede gaan we nog een paar maal voort, telkens den grond wat zwaarder en voedzamer makende.

Gloxinia's kunnen nu voor den dag gehaald worden, om ze langzaam aan den groei te brengen. Men legt de knollen in de kas op een tablet met bodemwarmte, in vochtigen turfmoel of lichte grond. Ze zullen dan spoedig uitloopen en zijn de scheuten eenige c.M. hoog, dan zet men ze in potten, gevuld met een licht maar voedzaam grondmengsel.

Hebben we in de koude kas wat ruimte gekregen, b.v. waar de *Chrysanten* gestaan hebben, dan kunnen we die plaats goed gebruiken voor *Winter-violiëren*. Die planten hebben we in den loop van den zomer gezaaid, later in potjes gezet en in een kouden bak overwinterd en nu kunnen ze tot flinke planten opgegroeid zijn. Zetten we die violieren thans in den vollen grond uit, nadat die eerst goed gespit en gemest is, dan zullen ze spoedig opgroeien en zich flink ontwikkelen en tegen het voorjaar rijkelijk beginnen te bloeien. De groote trossen, mooi gevulde bloemen, die in verschillende kleuren verkrijgbaar zijn, bezitten groote sierwaarde en zijn voor eigen gebruik bijzonder geschikt, maar brengen ook in den handel goed geld op.

Om goede uitkomsten te mogen verwachten moeten de planten te niet te warm staan; ze voldoende licht ontvangen en ze ruim van voedsel en water voorzien worden.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Winterveredeling. — *Kweekbedden spitten.* — *Kassen, muren en schuttingen reinigen.* — *Snoeien.*

Zoolang strenge vorst het ons niet belet gaan we voort met snoeien en het vormen van jonge vruchtbomen. We zorgen echter dat, zodra regen of sneeuw, vorst, ijzel, of andere lieflijkenheden die de winter ons brengen kan, het snoeien onmogelijk ma-

ken, andere werkzaamheden niet behoeven te rusten. Door wat jonge onderstammen in te kuilen, en dit zoodanig te doen, dat we er ook bij het ongunstige weer over beschikken kunnen, zorgen we er voor, dat als het buiten minder lekker is, we onzen tijd niet in ledigheid behoeven door te brengen. In een schuur of kelder, des noods met kachel er in maken we een aanvang met het winter- en handveredelen. Onze zuidelijke naburen, wat meer poëtisch aangelegd dan wij, noemen het: „enten bij het hoekje van den haard”, daarmee te kennen villende geven dat de handeling in een verwarmde ruimte gebeuren kan, en dat koude handen en goed en vlug veredelen elkaar uitsluiten.

De entmethode die wordt toegepast is de copulatie, een van de gemakkelijkste methoden, die bovendien nog dit voor heeft, dat de vergroeiing zoo volkomen kan wezen, dat er na verloop van eenigen tijd van de gemaakte wonden niets meer te bespeuren is. Ent en onderstam worden beide in den vorm van een mondstuk van een klarinet, schuin afgesneden, waarbij zorg gedragen wordt, dat de snijvlakten glad zijn en de gemaakte wonden elkaar dekken.



Een rijkbloeiende Gloxinia.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Om dit te kunnen bereiken moeten ent en onderstam even dik zijn, iets wat lang niet altijd het geval is. In die gevallen dient gezorgd dat het teeltweefsel van ent en onderstam elkander aan ééne zijde raken. Dit raken van de teeltweefsels is bij elke enting een eerste vereischte, zonder dit is aangroeiing buitengesloten en mislukking zeker. Door middel van bindbast worden ent en onderstam verbonden en alle gemaakte wonden, ook die aan den top van de ent met entwas afgesloten.

Voor elke entwijze, ook voor deze, is een zekere handigheid noodig, die we ons echter vrij spoedig eigen kunnen maken. Vooral wanneer ent en onderstam niet even dik zijn, vereischt echter het leggen van het verband eenige oplettenheid, omdat men bij het omwinden van de bindbast de ent o zoo ligt een weinig verschuift. Ook bedenken we dat de bindbast enkel dient om de beide deelen op elkander te houden en dat de entwas enkel de lucht moet afsluiten. Daarom behoeft de omwoeling met bindbast niet zoo dik en ook de entwas er geen duimen dik op te zitten. De bewerkte stammen worden opnieuw ingekuuld om later op de kweekbedden te worden uitgeplant.

Elk gedeelte van onze kweekrij die door verplanten of aflevering van hetgeen er

op stond is vrij gekomen, ondergaat een flinke grondbewerking en ontvangt zoo noodig een ruime bemesting, opdat de onderstammen, die we later, hetzij door enten of oculeren, ter plaatse zullen veredelen een goed toebereide standplaats zullen vinden. Op goeden kweekgrond gaan we direct tot het uitplanten over, op meer onhandelbaren grond spitten we zoo mogelijk voor den winter, opdat we in het voorjaar deze in fijn verkruiemden toestand zullen terugvinden. We geven de onderstammen op de rij een afstand van 25 c.M., terwijl de rijen zelf 60 c.M. onderling van elkander blijven. Om ons later tusschen de stammen te kunnen bewegen, laten we ons door verkeerde zuinigheid niet verleiden, op deze afstanden te beknibbelen.

De muren of schuttingen, waaraan we onze leibomen kweeken, zoo ook de vrijstaande geleidingen, ondergaan, vóór we de boomen die er tegen staan snoeien en opnieuw aanbinden een degelijke schoonmaakbeurt. Is de hulp van timmerman of verver daarbij noodig, dan de boomen geheel losgemaakt en aan tijdelijk steunsel vastgebonden, want behalve dat sneeuw of ijzel en ook sterke wind loshangende leibomen kunnen beschadigen, zit de overtuiging dat boomen en planten in het algemeen en vruchtbomen in het bijzonder een hardnekkige bejegening minder goed kunnen verdragen, dan bouwmaterialen, er in doorsnee bij ambachtsheden niet zoo sterk in.

Ook onze vruchtenkassen, waarin we, in de warme althans, al vrij spoedig de groei zullen trachten op te wekken, krijgen een schoonmaakbeurt, niet enkel het glas en hout of ijzerwerk, maar ook de boomen zelf worden nauwkeurig geïnspecteerd of er zich in den een of anderen vorm geen belagers van onzen oogst op bevinden en zoo dit het geval mocht zijn, deze zonder vorm van proces ten doode gedoemd. Na zoo'n zuivering worden de boomen gesnoeid en opnieuw aangebonden.

Voor al in onze druivenkassen niet langer met een en ander getalmd, want bij druiven, vooral in kassen komt al zeer spoedig sabbeweging, wat we, bij te late snoeiing al heel gauw, door het zoogenaamde bloeden, tot onze schade, zouden bemerken. Nadat geschrobd en gepoetst, gesnoeid en aangebonden is, nog een flinke bemesting, die voorzichtig ondergespit wordt en onze kassen liggen gereed en de boomen staan klaar om, hetzij in meerdere of mindere mate aan een hooge temperatuur te worden blootgesteld.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuין.

Andijvie. — *Dekken.* — *Matten.*

De andijvie wordt als goud zoo geel, doch hoe langer hoe kleiner voor 't gebruik. Al de buitenste bladeren zijn aangestast en verrot, alleen nog het binnenste hartje is goed. Zoals wij reeds in een der vorige nummers schreven, hadden wij een partijje opgekuuld in den kouden bak, dicht naast elkander gezet, toen het raam er op en gedekt gedeeltelijk voor de vorst en ook om ze geel te doen worden. Geregeld hebben we goed gelucht, om de atmosfeer voldoende droog te houden, doch in den laatsten tijd was er zoo weinig zon en iederen dag mist of regen, zoodat we haast niet wisten, wat we moesten aanvangen, luchten of niet.

Een ander gedeelte hadden we maar zoo buiten op den kouden grond naast elkander gezet en toen flink onder 't blad gedaan en nu hebben we duidelijk onder-

vonden, dat de laatste manier even goed is als de eerste, bovendien is het opgraven in den bak veel meer werk. Niet alle jaren zal het zoo gaan, doch als de vorst vóór Januari niet te streng wordt, geloof ik dat men ze evengoed op het vrije veld, als in den bak kan bewaren.

Behalve deze hierboven aangevene manieren van bewaren, willen wij nog even de aandacht vestigen op een derde manier, die ons ook niet veel meer werk geeft en waardoor wij bijna het geheele winterseizoen, in 't bezit kunnen zijn van andijvie, evenals dat met sla het geval is.

Hiervoor planten wij ons laatste zaaisel, de planten direct in den bak of wel buiten op den kouden grond, doch de afstand behoeft niet zoo groot te zijn als voor de vroeger geplante, dus is 25 cM. voldoende.

Ze worden op den kouden grond zóó gezet, dat ze als 't ware op bedden (strooken) staan, waarvan de breedte gelijk is aan de lengte van de later te gebruiken ramen. Zoodra de vorst invalt, en liefst nog vóór een harde nachtvorst de planten heeft aangetaast, worden er de ramen over gelegd en bedekt, al naar het weer. Van rotten of smeulen bij deze planten is zoo goed als geen sprake en thans staan ze dan ook nog volkomen gaaf en groen, zoodat we ze nog een geruimen tijd kunnen bewaren. Deze manier is dus bijna gelijk aan de koude-sla-cultuur.

Nu we toch over het dekken van de andijvie schrijven wil ik u even waarschuwen voor natte matten; met deze strenge vorst is het dekken in onze moestuin van veel belang, ten eerste wat de tijd van dekken en ten tweede wat het materiaal aangaat.

Ieder zonnestraaltje in den bak is winst; hoe meer wij er dus opvangen hoe beter; daarom moeten de koude bakken welke wij in den winter gebruiken voor het overwinteren van onze planten, vooral niet te vlak liggen; want hoe schuiner de ramen naar de zon gekeerd zijn, hoe meer stralen opgevangen zullen worden. Het toedekken bij vriezend weer met een bewolkte lucht is te ontraden; doch indien de lucht helder is en de zon dus schijnt, moet men, indien eenigszins mogelijk, even losdekken, al is het maar één uur. De planten genieten dan dubbel. Het losdekken moet zoo vroeg mogelijk geschieden, zoodra er maar eenigszins kans bestaat dat de ramen niet zullen aanloopen (het tegen de ruiten gecondenseerde water beviest). De onderste ruiten zullen het eerst de ijsbloemen vertoonen hetgeen ook meteen als waarschuwing kan dienst doen, om, zoodra dit geschiedt, direct weer te dekken, of de onderste mat nog even te laten liggen. Vooral niet te laat dicht dekken, is een groot voordeel, omdat men dan de zon er in dekt en dus de temperatuur eenige graden oprijft, wat voor de volgende nacht van veel waarde is.

Verschillende matten worden er in de tuinbouw gebruikt, bijv. riet, stroo, half riet en half stroo, en moscovische matten. De rietmatten worden meestal als afdekkingen gebruikt dus bovenaan gehouden. Ze worden op de meeste buitenplaatsen in de lengte gebruikt. Warmoezenier, vooral hij, wiens glas uit éénruiters bestaat gebruikt ze in de breedte. De eerste manier doet het regenwater spoediger afvoeren en zullen de daaronder bevindende matten langer droog blijven.

De laatste manier heeft het voordeel dat men met een beperkt aantal matten veel meer glas bedekt en bovendien kan men bij deze manier van dekken de matten 's morgens door middel van een stok van beneden naar omhoog rollen, waar ze ook

alweer door een in de wal gestoken stok, worden tegen gehouden en daar gedurende den dag blijven liggen. Ze hinderen dus voor het licht totaal niets. Omdat ze niet opgebeurd worden en vooral niet wanneer ze soms nat zijn zullen ze ook veel minder verslijten. Want natte matten zijn zwaar en hebben van het hanteeren veel te lijden.

De stroommatten die gemaakt zijn uit naast elkander gelegen bosjes stroo, welke door middel van geteerd touw zijn vast gebonden, doen dienst als flinko vorstwerende matten. Ze moeten niet te dik zijn en men zal zorgen, dat ze vooral niet nat worden; want eenmaal goed doornat geworden, zijn ze in den winter bijna niet droog te krijgen; daarom moet een tuinman ook zoo'n halve weersproefte zijn en zal hij 's avonds wanneer hij eenigszins vreesst voor sneeuw of regen een moscovische mat voor vochtwering tusschen stroo- en rietmat gebruiken.

't Is jammer dat de moscovische matten zoo duur zijn. Het zijn anders de gemakkelijkste om zoo 's avonds eens gauw eventjes aan te brengen, en men krijgt ook niet zooveel rommel op 't glas, zooals dat met stroommatten het geval is, doch de warmoezier gebruikt ze bijna niet, omdat ze hem te duur zijn.

De matten, welke uit stroo en riet bestaan, worden nogal gebruikt, ze zijn veel steviger dan stroommatten en behoeven dus niet door rietmatten te worden afgedekt, zooals dit met gewone stroommatten wel het geval is. Niettemin moet men niet vergeten dat indien ze nat geworden zijn, ze voor vorstafdekkingen ook maar weinig waarde bezitten. Vroeger gebruikte men ook nog de „hobbezakken“, doch in de laatste jaren worden ze bijna niet meer aangetroffen. Deze hadden ook 't groote nadeel dat ze door de regen onhandelbaar zwaar werden.

Maars:en.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Beplantingsplan. — Bloemtakken. — Knollen en planten bewaren. — Opvriezen. — Voorbereiding voor zaaien en stekken.

Alsvorens het werk en de planten in den Bloementuin verder te bespreken, wil ik even stil staan om den lezeressen en lezers van deze rubriek een in alle opzichten gelukkig Nieuwjaar toe te wenschen. In alle opzichten; dus ook gelukkig voor het kweken en verzorgen van planten. Moge uw „Bloementuin“ daarvan in 1909 getuigenis afleggen!

De winter liet dit jaar lang op zich wachten; *) een bijzonder geschikt jaar voor wie veel heeft te planten af veranderingen in zijn tuin wil aanbrengen. Maar ook voor wie geen groote veranderingen op 't oog heeft, is 't een goed denkbeeld om in dezen tijd reeds een plan te maken voor de beplantingen van zijn perken en verdere open plekken in den tuin. Wie zijn eigen planten kweekt, heeft van zoo'n plan veel gemak bij het berekenen van het aantal planten, dat hij noodig heeft. Wie zijn planten koopt, heeft door het beplantingsplan gelegenheid zijn leverancier vroegtijdig te waarschuwen en zich daardoor goede waar te verzekeren.

Wij moeten er natuurlijk op rekenen, dat we van elke soort eenige planten „over“ hebben, om gestorven planten te kunnen vervangen — en bovendien is het

*) waarin echter den tweeden Kerstnacht een gevoelige verandering gekomen is; strenge vorst met scherp wind.

een goede gewoonte, om een paar soorten meer te kweken, die andere, waarvan de cultuur mislukt is, kunnen vervangen.

Elk liefhebber van planten zal er ook voor zorgen, dat hij steeds nog een plekje open houdt, om er in den loop van 't seizoen merkwaardige of op andere wijze belangrijke planten, die hij ziet of beschreven vindt te kunnen zetten. Ik bedoel hiermede niet, dat men bepaald „kale“ plekken in den tuin moet laten; maar men kan dergelijke plekjes altijd wel met eenjarige zomerplanten bezaaien, waarvan het uitroeien geen groote offering kost, indien dit geschiedt, om er iets beters voor in de plaats te stellen.

Wanneer we in onzen tuin bloemheesters hebben, zooals *Prunus*, *Ribes*, *Staphylea*, dan kunnen we een aardige kamerversiering maken door hiervan takken te snijden en die, na ze eerst eenigen tijd aan den damp van heet water te hebben blootgesteld, in gewoon water in de warme huiskamer te zetten. Wij zullen ze dan spoedig in bloei zien komen.

Bij vorst gebeurt het vaak, dat de voorjaars-bloemplanten en ook pas geplante vaste planten „opvriezen“. Dit wil zeggen, dat de aarde door de vorst in de hoogte wordt getild en de plant meeneemt. Bij invallenden dooi zakt de aarde weer bij, maar de planten blijven staan en komen daardoor min of meer met de wortels bloot. We moeten dan bij dooiend weder, door flink aandrukken van de aarde, of opnieuw planten, de planten weer op hare plaats brengen.

De tijd van zaaien en stekken breekt langzamerhand weer aan. We zorgen daarom voor schoongewasschen potten, fijn gezeefde aarde, etc. Bij het zeven bewaren we ook de grove stukjes, die uitgezeefd worden, om als drainage in de potten te dienen. Verder zorgen we voor wat zuiver zand, om den grond voor de zaaisels frisch te houden en om in te stekken. Met behulp van eenige glastruilen, die we over de zaadpotten leggen, kunnen we vele planten uit zaad kweken in de kamer, die later in den tuin kunnen worden uitgeplant. Naarmate we betere gelegenheid hebben, kunnen we vroeger zaaien.

J. TH. DINN.

EEN BLOEMENTENTONSTELLING.

Naar wij vernemen, zal hier ter stede op Dinsdag en Woensdag 16 en 17 Maart a.s. in de groote zaal van het Concertgebouw een bloementoonstelling worden gehouden.

Hiertoe heeft zich een dames-comité gevormd, waarvan mevrouw P. A. van Leeuwen—Waller eere-presidente, mevrouw Wertheim-Bicker presidente en mevrouw Van den Berg—Geertsma secretaresse is. Reeds is voor deze tentoonstelling de medewerking verkregen van vele particulieren, die kassen hebben, en van verschillende kwekers, zoowel in als buiten Amsterdam. Overigens zal de medewerking van verschillende zijden zeer welkom zijn.

De opbrengst dezer tentoonstelling komt ten bate van de Vereniging „Huisverzorging“, die zich belast met het zenden van vrouwen in arbeidersgezinnen, waar de huisvrouw ziek is, om deze tijdelijk te vervangen of te helpen. Aldus worden de gezinnen geholpen en ook zij, die met het verleen van hulp worden belast.

(„Alg. Hbld.“)

RAFFIABAST.

In den tuinbouw wordt bij het opbinden der planten aan stokken en staven veelvuldig gebruik gemaakt van Raffiast. Het is een sterke taaie zelfstandigheid, die in den handel als 1 tot 2 M. lange strooken voorkomt. Als bindmateriaal is het vooral ook daardoor bijzonder geschikt, doordat het zeer zacht is en dus de planten bij het aanbinden niet beschadigt.

Omtrent de afkomst van dit bindmateriaal bestaat nog bij velen een onbepaalde onzekerheid. Menigeen ziet daar nog in de oude baststrooken van linden en weet niet beter of het is eigenlijk lindenbast, waarmede hij bindt. Toch is dat niet het geval. Wel werd dit bindmateriaal vroeger veel gebruikt om de planten aan te binden, maar tegenwoordig geschiedt het alleen met *Raffiast*.

Deze Raffiast nu is afkomstig van een palm, de *Raffiapalm*, waarvan er enkele soorten bestaan, die echter nog niet alle bekend en beschreven zijn. Vooral onderzoekingen van *Thiselton Dyer* en *Prof. Sadebeck* hebben in dit opzicht veel twijfelachtigs opgeheven en men weet thans ten minste met eenige juistheid waarvan de voornaamste Raffiast afkomstig is en op welke wijze hij wordt verkregen.

De beste Raffiast komt van de Westkust van het eiland Madagaskar en wel van de *Raphia pedunculata*. Daarvoor worden de jonge 1 tot 2 M. lange bladveeren gebruikt, die in het midden 5 tot 7 cM. breed zijn. Daarvan wordt de middennerf uitgesneden en het benedenste gedeelte van het blad vervolgens afgestroopt. Het overblijvende bovenste gedeelte wordt vervolgens opgedroogd en dat vormt de zogenaamde blanke Raffiast. Het is een tamelijk blanke zandkleurige $\frac{1}{2}$ tot 1 cM. breede strook, die naar de uiteinden smaller wordt en meestal 1 tot 2 M. lang is. Door het drogen krullen de randen eenigszins om en vandaar dat de oorspronkelijke breedte van 2 à 3 cM. niet behouden blijft. Werpt men de Raffiast echter in het water dan kan men ze weder op de oorspronkelijke breedte uitvouwen.

Reeds lang werd deze bast door de inboorlingen van Madagaskar tot het vervaardigen van allerlei voorwerpen, als matten, gordijnen enz. gebruikt. Door de afzonderlijke strooken te kleuren met allerlei kleurmiddelen (aftreksel van Aloëbladeren, Orleans, Curunna, Indigo enz.) wist men op deze wijze een fraai weefsel te verkrijgen, dat tevens door sterkte uitmunte.

Een andere Raffiast, die meer donker van kleur is en daarom de *donkere Raffiast* genoemd wordt, komt van de Oostzijde van het eiland Madagaskar. Van welken palm deze Raffiast afkomstig is, kan nog niet met zekerheid worden medegedeeld. Waarschijnlijk zal het een variëteit van *Raphia pedunculata* zijn. Evenmin is met zekerheid bekend op welke wijze deze donkere Raffiast verkregen wordt.

Waarschijnlijk zal de donkere kleur aan de minder goede bereiding liggen. Toch is deze bast bepaald van minder waarde dan de blanke Raffiast van de westzijde van het eiland. Niet alleen neemt hij in mindere mate kleuren aan, maar is ook minder duurzaam en sterk.

Bovendien komt nog in den handel voor de *Westafrikaansche Raffiast*. Deze is echter veel minder sterk dan de Raffiast van Madagaskar en bezit bovendien de onaangename eigenschap dat hij gemakkelijk in smallere gedeelten splijt. Prof. Sadebeck nam met de verschillende soorten van Raffiast eens een proef, wat hunne draagkracht betrof en daarbij vond hij, dat een gedeelte van 1 M. van de *blanke Raffiast* een draagkracht van 10 tot 11.9 K.G. bezat; een soortgelijk stuk van de donkere Raffiast 9.5 tot 10.7 K.G. en van de Westafrikaansche Raffiast slechts 6.35 K.G. Hieruit bleek dus ten duidelijkste, dat de waarde van de eerste vrij wat hooger was dan die van de laatste.

G.

J. J. H.

ABNORMALITEITEN IN DE PLANTENWERELD.

Een ieder die, hetzij uit liefhebberij of om een anderen reden veel met planten in aanraking is geweest, zal zonder twijfel wel eens abnormaal gegroeide takken of bloemen aan planten opgemerkt hebben.

Deze misvormde takjes zijn veelal plat en veel breder dan normaal gevormde. Zij bestaan uit dunne scheuten, die dicht tegen elkaar aanliggen en onderling vergroeid zijn. (Schr. bedoelt hier z.g.n. bandvormingen of fasciati. Red.)

Hun aantal is nu eens drie en vier, terwijl ik meermalen zes en zeven van zulke scheuten verenigd aantrof.

Inzonderheid zijn het Seringen, Eschdoorn en de gewone Esch, waar men deze vergroeiingen veel aantreft; ofschoon ik het ook meermalen bij *Forsythia* waarnam. Het vergroeid zijn van bloemen komt veel voor bij *Digitalis*, *Campanula*, *Antirrhinum*.

In de palmenserre te Kew was een plant van het geslacht *Hymenocallis*, merkwaardig door de aanhoudend voortgebrachte vergroeide bloemen. Er bevonden zich in de bloem in plaats van zes, twaalf meeldraden; eveneens waren de bloemslippen en kroonbuis verdubbeld, terwijl de stamper bij eenige bloemen nu eens enkel, soms ook dubbel was.

Minder vaak trof ik normaal gevormde bladknoppen in de bloem van de roos aan. Het gebeurt wel dat deze knoppen scheuten vormen, waardoor hij, die dit voor de eerste maal ziet, meent dat de roos zich rondom de twijg ontplooid heeft.

Dat proeven genomen zijn om te onderzoeken, of zaad van misvormde bloemen opnieuw zulke zouden voortbrengen, ligt voor de hand. O. a. moet men, zoo deelde men mij mede, met Leeuwenbekken op den Leidschen Hortus proeven genomen hebben; met het resultaat dat bloemtrossen voor een groot deel van deze „twee aan twee” tot één vergroeide bloemen droegen. Natuurlijk zal dit niet na de eerste maal van uitzaaien verkregen zijn. Door echter steeds opnieuw zaad uit te zaaien van die bloemen, die het meest neiging tot

misvorming bleken te hebben, zijn zulke resultaten mogelijk. Andere proefnemingen zijn mij verder niet bekend.

Op een van mijn wandelingen in de Orchideeën-afdeeling van 's Lands Plantentuin te „Buitenzorg” bemerkte ik een zeldzaam typisch vergroeisel van een *Dendrobium antennatum*, eene Orchidee, die hier als epiphyt gekweekt wordt.

Reeds in de eerste beginselen van plantkunde leeren we:

„Alleen aan takken of stam van een boom kunnen zich bloemen ontwikkelen”.

Maar bij deze plant kwam de bloem, overigens normaal gevormd, niet uit de plant zelf (men begripe mijn bedoeling), maar uit de vrucht! (Dezer dagen zagen we de afb. van een komkommer, aan het eind van welke vrucht zich een aantal bladeren had ontwikkeld. Red.)

De heer J. Smit, assistent van het Herbarium alhier, „de” Orchideeën-kenner, aan wien ik mijne vondst toonde, vertelde mij, dat hem dergelijke misgroeiingen bekend waren.

Vele kolommen van dit tijdschrift zouden noodig zijn, om mooie en eigenaardige planten van de eilanden der O-Indische Archipel in den plantentuin gekweekt, op te noemen.

Mocht de redactie mij toestaan nu en dan eene beschrijving van eene plant te geven; dan meen ik inzonderheid die planten tot onderwerp te moeten nemen, die tot verfraaiing der serres in Europa zouden kunnen dienen. (Gaarne. Red.)

Zijn er dan lezers van „ons” „Onze Tuinen”, die ook die planten kweken willen, dan zal ik met groot genoegen zaden, voor zoover die voorraad toereikend is, den liefhebbers toezenden.

Buitenzorg.

C. DAUBANTON

APPELS INMAKEN.

Het is lang niet algemeen bekend, dat men appels even goed kan innaken als snijboonen, kool, andijvie, selderie enz. In Rusland worden ook appels ingezouten en wie lust heeft, appels zijn niet duur, kan het nadoen. Men neemt hiervoor harde herfst- en winterappels. De vruchten worden vooraf met een linnen doek gereinigd of in water gewasschen en weder gedroogd, daarna in een vaatje gelegd en met pekkel overgoten, zoodat ze er geheel onder staan. Het vaatje wordt daarna gesloten en op een koele plaats bewaard.

Voor het maken der pekkel gebruikt men op 30 liter water een drinkglas zout, brengt de vloeistof aan het koken en laat alvorens ze te gebruiken ze weder bekoele. Er zijn er die op 30 liter van de oplossing 1 KG. rogge- of tarwemeel bij doen, wat aan de appels met het tijd een min of meer zuren smaak geeft. Soms voegt men er in plaats van meel wat honig en suiker bij, en zoo niet, toch steeds wat venkel, dragon, komijn of anijs, al naar believen. Op deze wijze kan men appels het geheel jaar door bewaren; zij worden ten slotte doorschijnend en smaken als toespis bij vleesch of ook alleen aangenaam, althans volgens de smaak der Russen.

(Alg. Hdb.)

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

BIJENTEELT.

Bijenteelt te Paramaribo.

In Maart 1909 wordt hier ter stede een veertoonstelling gehouden, waarbij ook een afdeling zal zijn voor bijenteelt. Ondergeteekende heeft het genoegen een der twee leden van de sub-commissie voor die afdeling te zijn.

Eigenlijke bijenteelt bestaat hier niet: wilde inheemsche (niet stekende) bijtjes worden zeer primitief in oude kistjes gehouden, eens per jaar van haar honig ontdaan. In het district Coronie heeft indertijd 'n oud-Drentenaar een twaalfstal echte kasten met — over Trinidad ingevoerde — Europeesche bijen gehad: de zaak is nu echter naar men zegt geheel verlopen en de bijen dood.

Verder zijn op twee plantages aan de Suriname-rivier Holandsche bijen gehouden die door gebrek heeten te zijn omgekomen, of echter de behandeling wel de ware is geweest wordt niet vermeld.

De bedoeling is door deze tentoonstelling wat meer belangstelling te wekken voor de moderne bijenteelt. Er zullen waarschijnlijk 's avonds lichtbeelden op dit onderwerp betrekking hebbend vertoond worden. Verschillenden (8) Hollandschen handelaren is gevraagd of zij willen inzenden. Vracht wordt geheel of in elk geval voor de helft door de commissie gedragen. Het ingezonden zal grotendeels voor de verloting aangekocht worden op nader met de inzenders overeen te komen voorwaarden. Prijzen in geld zullen worden uitgetoond. Van eventueel in te zenden woningen zijn alleen die, welke in een nat tropisch klimaat bruikbaar gebleken zijn, gewenscht. In den drogen tijd schijnt de zon soms 3 weken achtereens van 's morgens 6 tot 's avonds 6 aan een stuk door; andere dagen valt plotseling 'n stortbui na uren van zonneschijn, daarna treedt de zon weer met onverminderde kracht op. De gemiddelde temperatuur is hier 27,5 gr. C., 's nachts kan 't wel eens 18 gr. C. worden, gewoonlijk echter komt de thermometer niet lager dan 20 gr. C.; 's middags 25—30 gr. C. In de zon komt dezelve zeer gemakkelijk op 45—50 gr. C.

Vernuftige, ingewikkelde toestellen degen voor hier beslist niet, eerstens roest alles ontzettend gauw, wit hout wordt in minder dan geen tijd door houtluizen opgegeten en verder begrijpen de menschen van hier niet hoe ze te gebruiken. Hoe eenvoudiger en steviger hoe beter.

Onlangs ontving ondergeteekende een door Uwe bemiddeling aangekochte opzetter van de Eerbeekse markt. Oprechten dank voor uwe moeite. Waarschijnlijk door de eenigszins rumoerige reis waarbij Madeira werd aangedaan hebben de dieren veel meer honing verteerd dan oorspronkelijk werd verwacht. Na aankomst hier hebben zij in twee dagen geen bijvoer 's avonds gehad, doch zijn wel uitgevlogen. Bij het afnemen van het kleeft van de korf bleken pl.m. 6000 jammerlijk van honger omgekomen. De overgebleven helft maakt het nu best, vindt echter nog slechts spaarzaam honing zoodat ze geregeld bijgevoerd worden.

D. BOLTEN,
militair apotheker.

Paramaribo.

BRIEVENBUS.

En onzer lezers schrijft ons:

Het gebruik van houten plantetiquetten heeft steeds het bezwaar, dat het daarop geschrevene door den invloed van het weder, na korten tijd onleesbaar wordt, of geheel verdwijnt. Bij het oppotten en in-

graven van bolgewassen voor kamercultuur gebruikte ik voor het beschrijven der etiquetten *merckinkt*, d. w. z. inkt, die alleen gebedigd wordt voor het merken van linien en andere witte goederen, en zend u hierbij een paar dezer etiquetten, die van 25 Sept. tot 15 November met de potten ca. 10 cM. diep in den grond hebben verkeerd, en dus gedurende al den tijd, onafgebroken zijn blootgesteld geweest aan den invloed van vocht. Van de ca. 50 etiquetten op deze wijze beschreven, is er geen enkele vergaan of onleesbaar geworden, noch bij het reinigen in 't minst gevekt of gevleed.

Wellicht kan de door mij genomen proef uwe lezers van nut zijn, en wilt u daarvan bij gelegenheid in uw blad melding maken. Het daarvoor gebruikte *merckinkt* is „Pelikan Wäsche-Zucken Tinte Günther-Wagner, Hannover”. Misschien zijn ook andere merken even goed. Ik heb er niet het meeste belang bij, voor het genoemde merk reclame te maken.

Bijtschrift.

We hebben de etiquetten gezien en constateerd dat de letters volkomen zichtbaar en duidelijk waren. De opgegeven tijd is echter te kort om een juist oordeel te kunnen vellen, maar in elk geval is deze inkt beter dan potlood, waarmede etiquetten ook dikwijls beschreven worden, tenzij men schrijft op etiquetten die vooraf dun met witte verf zijn bestreken; de naam wordt dan met het potlood als 't ware in de verf gegrift on is, als de verf eenmaal droog is, onuitwisbaar. Beschrijving met inkt is echter minder omslachtig.

Sedert jaren gebruiken wij voor de beschrijving van houten etiquetten Oost-Indische inkt, en met succes. De naam houdt zich altijd langer goed dan het hout, vooral als de etiquetten, nadat de inkt, goed droog is geworden, nog worden gevernist. Men krijgt zoo een helder, duidelijk leesbaar en net etiket, dat jaren meegaat. We gebruiken altijd geel geverfde groenen houten etiquetten; het schrijven eischt echter nog al eenige oefening.

v. L.

WINTER.

De lucht lijkt mij een wijdgespreide sprei,
Teërgrijs, doorkleurd met fleurige

[bouquetten

Van zonnerozen, en van violetten.....
Een winterlucht, vol bloemen uit den Mei.

In verre verte zie ik zacht vervloeien
Mijn bloemenlucht in kil-wit-glansend ijs,
Dat lijkt te smelten, als mijn lichte-grijs
Het aanraakt met zijn gloeiend

[lentebloeien.

Nog staar ik naar den verren horizon,
Waar ijs en bloemenlucht elkaar omarmen,
Als wou de Lente Winter's hart

[verwarmen

Met bloemen van de gouden liefdeszon.

En zacht kleurt voor mij op 'n in-

[weemoedig beeld,

Dat eens mijn oogen trof in blauw verleden,
In eene wereldstad, waar henentreden

Veel menschen om te zien haar

[winterweeld'.....

Een schamel meiske, rillend, pover-bloot,
Hield in heur handen, van veel kou

[bevrozen,

Hoog naar mij op warmroode

[lenterozen.....

Zij leek de Winter, met de Lente in
[zijn schoot.

GÉRARD VAN IMBEEK.

's-Hertogenbosch.

NAAMSVKNOEING.

Het schijnt, dat de juiste naam van dit Weekblad (nl. van het Weekblad voor Bloembollencultuur, die toch wekelijks aan onze lezers onder de oogen komt, nog niet overal goed is doorgedrongen. Zulks blijkt ten duidelijkste uit onderstaande lijst, die wij sedert eenigen tijd hebben opgemaakt en die aan geeft de verschillende benamingen voor het Weekblad, welke op aan ons gezonden brieven en briefkaarten voorkomen. Met ons zullen zeker onze lezers verwonderd zijn over de vindingrijkheid in het betitelen van ons Weekblad en evenmin als wij, hebben kunnen vermoeden, dat er zooveel synoniemen voor dien naam te vinden zouden zijn.

W. b. v. b. cultuur, het bollencultuur, B. cultuur, de bloemecultuur, Erven & Loostjes, Bureau van den Bloembollencultuur, Weekblad van B. C., de Cultuur, W. v. B. C., bloemenkultuur, vakblad, prutsblaadje, Weekblad, de Bloemkultuur, Bloemcultuur, B. B. cultuur, de Bloembollencourant, bloembollencultuur, het bloembollenblad, vakblaadje, bollekrantje Erven Loossen, Bollekrant, het blaadje, 't Orgaan van Bloembollencultuur, Bollencourant, het blad voor bloembollencultuur, Corant voor bollecultuur, het orgaan, ons orgaan, het koranje, Weekblad voor Bloembollen, het Bloem Bollencultuur, het bladt, Bloembollencultuur, Ons Weekblad, Erfeloosjes, Weekblad van bollencultuur, Het orgaan van Bloemb. Cultuur, Org. v. Bloembollencultuur, blad van aanbod, Burou van Bloembollekultuur, Bloembolle corant, het corantie, Bloembollencourant, weekblad voor bloembollencultuur, vraagbaak van Bloembollencultuur, de Caurand de bollen lektuur, de Bloebollencoran, Bloemme Cultuur, Weekblad van Bloembollencultuur, Bollen Krant, Tweekblad voor Bollencultuur, Bloembollekultuur, Bloembollenkultuur, Bloembollenkultuur, het Coltuer, het Krantje van de bloembollekultuur, het bloembollencourantie, Het Erve Loosje, Cranje van de bloemecultuur, Haarlemsche bloembollencourant, weekblad voor hbbkultuur, De Krant, Bueroiw voor bloembolle Cultuur, de bloembollekultuur, Bureau der Haarlemmer Bloembollen Cultuur, Buraw van het Bloembollen Cultuur, Het bloembollenblad voor Haarlem en Omstreken. Het Weekblad vor Bloembollen, Het Vakblad van de Bloembollen Kultuur, Bolecrantie, Het Beureel van de Bloembollenkultuur, Het Krantie van het Bloembollenkultuur, Blad van de Algem. Bloembollenkult., het Bolle Cranje, bl. b. Cultuur.

(Weekblad voor Bloembollencultuur.)

PRIJSCOURANTEN.

Gebrs. Sluis, Enkhuizen. — Prijs-courant 1908—1909, van Tuin-, Bloem- en Landbouwzaden, enz.

A. B. Bouwman A.P.z.n., St. Peterlaan 4, Arnhem. — Bloemzaden-Prijs-courant voor 1909, Alleen-Vertegenwoordiger in Nederland der firma Anatole Cordonnier te Baillieu (Noord-Frankrijk), voor hunne wereldberoemde „Engrais Papillon” en „Engrais Grapperies”.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nntt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 405.

Mijn tuin *HEIDEGROND* te Hilversum is nog nooit met kunstmest bemest, doch onlangs diep gespit.

Voor welke soort kunstmest is het nu de geschikte tijd?

Mij werd *THOMASSLAKKENMEEL* aangeraden. In welke hoeveelheden en hoe moet dit aangewend worden?

Mag het ook bij pasgeplante heesters en coniferen uitgestrooid worden? Wat is de prijs.

Hilversum. M. J. H.

Antwoord: Thomasslakkenmeel is voor zandgrond een uitstekende meststof en kan nu aangewend worden. Geef per Are 6 à 8 KG. en werk die zoo goed mogelijk door den bovengrond.

Het slakkenmeel kan bij pasgeplante heesters en coniferen gerust uitgestrooid worden. De prijs er van hangt natuurlijk af van 't gehalte aan fosforzuur; dat van 17 % kost per 100 KG. nu f 2.68; bij kleine hoeveelheden wordt de prijs naar verhouding wat hooger.

Bij het bovenstaande dient u nog twee punten in 't oog te houden.

Voor eerst is slakkenmeel geen volledige meststof, het bevat wel fosforzuur en kalk, maar geen kali en stikstof. Deze kan men geven in den vorm van patentkali en Chilisalpeter of zwavelzuren ammoniak. Van patentkali 3 à 4 K.G. per Are in het voorjaar. Tegelijkertijd ongeveer 3 K.G. zwavelzuren ammoniak, of in plaats hiervan in April en Juni telkens 1½ à 2 K.G. Chilisalpeter.

Verder mogen we ook niet vergeten, dat we met kunstmest wel plantenvoedsel in den grond brengen, maar geen humus.

En dit is juist voor zandgronden een zeer belangrijk punt. Door den humus wordt nl. de watercapaciteit aanmerkelijk vergroot, d. w. z. de zandgrond is dan beter in staat het noodige water vast te houden. Wanneer de grond dan ook nog betrèkkelijk arm aan humus is, zal 't gebruik van stal mest of compost in 't algemeen de voorkeur verdienen. Dat wil nu niet zeggen, dat kunstmest op humusarmen grond nooit gunstige resultaten zal kunnen geven; dat hangt maar van omstandigheden af. Maar op humushoudenden grond is de werking wel zoo zeker.

W. F. A. G.

Vraag No. 406.

Op welke wijze kan men de *BOLLEN* van uitgebloeide vroege gewassen, als *Rom. Hyacinthen*, *Trosnarcissen* e. a. bewaren, zonder het loof af te snijden, ten einde ze voor het *VOLGENDE JAAR BLOEIBAAR* te maken?

Graaft men ze thans in den grond dan berriest het loof en allicht ook de bol, bij intredende vorst; plaatst men ze in de kelder dan zullen ze zeer spoedig geheel verdorren en uitdrogen, tenzij men ze rochtig houdt, hetgeen m. i. schadelijk werken kan daar de groei stilstaat en de bol dus geen water verbruikt en tot rotting zal overgaan.

Zevenaar.

K. W.

Antwoord: In het algemeen loont het de moeite niet *Rom. Hyac.* of *Trosnarcissen* te bewaren. Hebt u met hier gekweekte bollen die uit het Zuiden geïmporteerd worden, zoals *Hyac.*, *Narc.*, *Crocus* of *Tulpen* te doen, dan is het wat anders. U moet niet vergeten dat uitgebloeide bollen, minstens weer een seizoen noodig hebben om wat op krachten te komen. Daartoe is noodig dat de bollen op een lichte vorstvrije plaats gezet, en voldoende van water voorzien worden tot de tijd van afsterven daar is. Ze zijn dan hoogstens geschikt om in den tuin uit te planten, voor potbollen zijn ze niet krachtig genoeg en zullen weinig voldoende geven.

Santpoort.

J. J. Kruyff.

Vraag No. 407.

Wat is de *NAAM* van bijgaande *BLOEMPJES*? Men zegt dat het takje op de heide geplukt is.

H.

J. V.

Antwoord: De bloempjes behooren aan een soort van *Statice*; welke soort is echter zonder meerder materiaal, moeilijk te zeggen. Onze inlandsche *S. Limonium* is het niet!

Vraag No. 408.

a. Ik heb *PELARGONIUM*, *HELIO-TROOP* en *SALVIA SPLENDENS* in potten overgehouden en in den kelder gezet, waar ze echter zoo goed als bladloos zijn geworden. Moeten ze daar begoten worden en wanneer er vandaan gehaald en wanneer stekken. Hoe kan ik zien of ze nog leven?

b. Hoe moeten *PRIMULA CHINENSIS*, *BEGONIA GLOIRE DE LORRAINE* en *CYCLAMEN* na den bloei *BEHANDELD* worden om ze een *VOLGENDE JAAR* weer in *BLOEI* te krijgen.

c. Zoudt u dezen zomer de *KAMER-PLANTEN*, die zomers in den tuin staan ook kunnen *BEHANDELEN* bij de rubriek „bloementuin”, en bij 't werk van de week opgeven wat er aan gedaan moet worden. Hoe moet een *OLEANDER* 's winters staan? en wanneer verpotten, daar hij voortdurend *KNOP* heeft.

Huizen.

Mevr. v. BL.

Antwoord: a. Bladlooze planten behoeft u niet te gieten. Voor *Heliotroop* en *Sal-*

via splendens is een kelder een niet bijster geschikte verblijfplaats en ook de *Pelargoniums* staan beter op een lichte en droge plaats. Dood behoeven ze evenwel nog niet te zijn; zolang het hout overal groen is, leven de planten nog. Toch zou ik ze zoo mogelijk nu wat gunstiger plaatsen. Hebt u een serre of verwarmd kasje, zooveel te beter. De nieuwe scheutjes die zich op de oude takken ontwikkelen kunt u dan heel goed stekken; Feb.-Maart is daarvoor een zeer geschikte tijd.

b. Houd deze planten nu in rust door nagenoeg geen water te geven. Zet ze evenwel op een lichte, niet te koele plaats. In Maart-April verpotten en in een broeibak zetten, aanvankelijk warm, d. w. z. in een bak die verwarmd kan worden, later koud. Hebt u geen verwarmde bak of serre, dan moet u zich met de vensterbank behelpen.

c. Daar is nu onze nieuwe rubriek „De Kamertuin”, de aangewezen plaats voor. Daarin zult u alles vinden wat u wenscht en waarover u inlichting vraagt.

De *Oleander* is 's winters met een lichte koele plaats tevreden. Heeft zij bloemknop dan warm en goed in het licht zetten. Dan begint ze te bloeien. Verpotten is nu niet noodig; wel nu en dan bemesten met een weinig slappe koegier.

v. L.

Vraag No. 409.

a. In mijn bezit zijn drie *AZALEA'S*. Deze hebben tot ongeveer einde October in den rollen grond gestaan, omdat het weder zoo lung mooi is gebleven. Zij stonden toen prachtig in blad.

Nadat ik ze binnengedaald heb, en nadat zij eenigen tijd gestaan hebben in een niet verwarmde serre op het Zuiden (vorstrij) beginnen van alle drie *DE BLADEREN* op een onrustbare manier *AF TE VALLEN*, hoevel ik ze naar mijne meening voldoende heb onderhouden op de daarvoor voorgeschreven wijze (vochtig houden en een weinig mest geven). Ik ben bevreesd dat de planten geheel zullen afsterven, waarom ik u beleeft verzoek mij in dit geval van raad te dienen?

b. Is het *NADEELIG* om een *Clivia*, een *Oleander*, palmen en varens in dezen tijd nu en dan wat *MEST* toe te dienen?

Den Haag.

Mevr. L.

Antwoord: Uw *Azalea* heeft ongetwijfeld geleden van den vorst die wij in het midden van October hebben gehad. In de eerste helft van September had u de planten al op moeten nemen om ze daarna, met een 14 dagen in de serre te zetten die dan nacht en dag volop gelucht moest worden. Op deze wijze is de overgang van buiten naar binnen geleidelijk. Geef de planten weinig water en vermoedelijk zullen zij met het voorjaar wel weer gaan uitloopen.

b. Het is niet goed in den winter planten te mesten die dan een latent leven leiden.

De postzegel voor het doorzenden verगत u in te sluiten.

J. K. B.

Vraag No. 410.

In den tuin maakte ik een eenvoudige *VOEDERHUISJE* van gewoon wit hout en spijkerde het *TEGEN EEN* houten *WAND*, daar me dat de veiligste plaats leek tegen katten. Geen vogel wil er echter komen; we probeerden het met brood, zaad, uitgebloeide zonnebloemen, welke laatste op ieder andere plaats werden uitgepikt. Waaraan zou dit kunnen liggen, misschien de lichte kleur van 't ongeverfde hout? U zoudt me zeer met uw raad verplichten.

Laren.

C. de G.

Antwoord: Probeer eens, de vogeltjes te lokken, door een paar boomtakken op het voederhuisje vast te spijkeren; misschien dat het helpt, wijl de omgeving hun dan allicht wat natuurlijker lijkt. En... kunnen de vogeltjes het zaad wel zien? Uw schetsje doet me twijfelen. Als ze eerst maar weten, dat er wat te halen is, dan komen ze gewoonlijk wel. Dat ze bang zouden zijn voor ongeverfd hout, geloof ik niet. Om meezien te lokken moet u een stuk ongezoeten spekworod of een notedop met ongezoeten reuzel aan de takjes of aan het voederhuisje hangen. Helpt niets, dan zou ik 't voederkooitje vrij op een paal zetten, die door doorns of prikkeldraad tegen katten beschermd is.

B. B.

Vraag No. 411.

a. Is een SCHUTTING op 't Z.-O., hoog 1½ M., geschikt voor PERZIK?

b. Grondsoort: klei; wat moet hieraan behalve kalk (hoeveel?) worden toegevoegd? Kan nu nog geplant?

Middelburg.

K. J. A.

Antwoord: a. Een schutting van slechts 1½ M. hoogte en dan nog op het Z. O. is nu juist niet de plaats bij uitnemendheid voor perziken, maar toch kan het. Omdat een hoogte van 1½ M. eigenlijk te weinig is, zoekt u dit bezwaar op te heffen door de boomen niet te dicht te plaatsen. Geef ze 5 M. afstand, ze kunnen dan in de breedte vinden wat hun in de hoogte ontbreekt. Daarvoor is noodig, dat u de gestelakken zoo veel mogelijk waterpas leidt, bij een meer verticalen stand der gestelakken zouden uwe boomen boven de schutting al vrij spoedig op knotwilgen gaan gelijken.

De stand der schutting Z. O., waardoor de zon al weer vrij vroeg de schutting verlaat, kan een goede zijn, als er maar niet een paar graden gesnoekeld hebt, waardoor de boomen nog vroeger het zonlicht moeten missen en de schutting voor perziken ongeschikt gemaakt wordt.

b. In kleigrond groeien perziken bijzonder goed, vooral als die door een gewone bemesting met stalmest plus kalk in goede conditie is gebracht. Wees vooral vóór de planting met bemesting niet te zuinig; uwe kleigrond houdt het te vele van het oogeblik wel vast voor later. Geef 1 K.G. kalk per 10 vierk. M. en werk die door den grond, om dan later een flinken dosis stalmest aan te brengen. Noot kalk en stalmest gelijktijdig aangewend.

c. De planttijd, ook voor perziken, duurt tot dat in het voorjaar vernieuwde groei optreedt.

J. C. M.

Vraag No. 412.

Uw laatste stukje over chrysanthemums in „Onze Tuinen” eindigt u met ons, lezers, uwen raad aan te bieden.

De gelegenheid een goeden raad te krijgen is te mooi en kom ik u nu lastig vallen.

M'n koude kas van 9—6 M. heb ik in den tijd zoo goed als vol staan, doch slechts met enkele mooie nieuwe soorten. Aangezien er volgend jaar in Tiel een kleine CHRYSA-
THEMUM-TENTOONSTELLING zal gehouden worden, wilde ik gaarne weten, welke mooie NIEUWE SOORTEN dit jaar er bij gekomen zijn en welke planten u het meest aanbevelenswaardig vindt OM TE EXPOSEEREN. Ik voor mij zette reeds eenige planten afzonderlijk en wel: Alice de Byron, E. Newman, Mrs. R. S. Eves, en H. Wood, is dit goed?

Ook heb ik eenige planten met groene bloemen, zijn deze als plant, mooi of gewoon? Ik voor mij zweep er niet erg mede, doch houd ze meer voor de aardigheid en

omdat de menschen ze over 't algemeen niet kennen.

Kerk-Avezaath.

A. H. v. B.

Antwoord: Wij kunnen ons met uwe keuze wel vereenigen en kunnen u van de lange lijst nieuwe Chrysanthemums van dit jaar aanbevelen: *Auguste Festier*, goudgeel met brons; *J. Morris*, donker lila; *Souvenir de Mad. Firal du Manoir*, roomwit met roze puntjes; *Countesse Coligny Chatillon*, licht roze; *W. Beadle*, roodbruin; *Norman Davis*, goudbruin, *E. Newman*, geel, *Mademoiselle Gache*, licht roze, de bloempjes sterk gekruld; *Mrs. Norman Wrightson*, geel; *Fedora*, wit, vormt zeer compacte planten, *Mrs. E. W. Roach*, goudgeel; *Mrs. A. F. Ciller*, zuiver wit; *Mrs. F. Dalton*, bruin; *La Bount de Dezo*, warm-geel; *Lady Smith of Trelise* zacht geel; *Jean Bart*, wijnrood en *F. W. Lever*, roomwit met breede lintbloempjes. Veel succes er mede!

J. K. B.

Vraag No. 413.

Welke zijn goede, weinig zorg vereischende, LAAGBLIJVENDE (50 c.M. of minder) VASTE PLANTEN (bloemen) als voorste rijen in een klein stadstuin-vak dat overigens met bloemheesters beplant is? Liefst een paar voorjaarsbloeiers, een paar najaarsbloeiers, (geschikte Chrysanthemumsoorten?) en een paar zomerbloeiers. Grond is goed; iets veenachtig doch goed gedraieerd. Tamelijk wat zon.

's-Hage.

v. R. V.

Antwoord: De keuze is vrij groot, vooral in soorten die in het voorjaar bloeien; hieronder volgen eenige soorten met opgave van kleur en gemiddelde hoogte.

Voorjaar:

Primula acaulis, verschillende kleuren, 15 c.M.

Phlox divaricata, zacht blauw, 20 c.M.

Arabis alpina, wit, enkel- en dubbelbloemig, 20 c.M.

Iris pumila, blauw, paars en geel, 20 c.M.

Alyssum saxatile, geel, 25 c.M.

Dianthus plumarius, wit, 30 c.M.

Zomer:

Centaurea montana, blauw, 25 c.M.

Pyrethrum roseum, rose, 50 c.M.

Campanula trachelium, blauw, 30 c.M.

Iberis sempervirens, wit, 30 c.M.

Herfst:

Aconitum Fischeri, blauw, 50 c.M.

Crocus speciosus, purperblauw-bloeiend knolgewasje, 10 c.M.

Er zijn er nog vele andere, o.a. soorten van *Sedum*, *Saxifraga*, *Armeria*, *Aubretia*, *Aster*, *Erigeron*, enz. enz., maar ik zou door opsomming de keuze niet gemakkelijker maken. De bovenstaande zijn alle heel mooi en zeer geschikt.

v. L.

Vraag No. 414.

Zoudt u zoo goed willen zijn ons eenige namen van eerste kwaliteit DESSERT-WINTERAPPELS EN PEREN op te geven, waarvan de boomen weinig of niet aan ziekte onderhevig zijn. In onze tuin worden de vruchtboomen spoedig ziek, de oorzaak is ons onbekend, ze worden gepoot zooals de boomkweker voorschrijft en toch zijn ze na een paar jaar ziek aan kanker, schurft enz. Ze worden eens per jaar geregeld goed van stalmest en kalk voorzien. Zou het misschien goed zijn ze kunstmest te geven en welke soort en hoeveel? Ons werden Luntersche appelen gerecommandeerd, als zijnde lekkere appelen en de boomen vrij van ziekte; is dat zoo?

Vriezenveen.

E.

Antwoord: Winter tafelappelen: Cox' Oranje pipping, London Calville, Blenheim pipping, Dubbele goud pipping,

Baumanns Reinette, Engelsche wintergoud Pearmain, Sterappel, Lane's prins Albert, Present van Engeland, Ontario en Ananas Reinette, zijn erkend goede soorten, geheel ziektevrij zijn ze echter niet. Met opzet noemden we niet, als zijnde zeer vatbaar: witte winter-Calville, Canada Reinette en Ribston pipping en meer andere.

Onder de Luntersche soorten vindt men, als zijnde de beste: Notaris-appel, Lemoen-appel, Luntersche pipping, Groene pipping, Luntersche Oranjeappel en witte Reinette. Vrij van ziekte zijn ze echter niet hoewel ze door hun krachtigen groei niet zoo erg vatbaar zijn. Neem van de L. Oranjeappel geen hoogstam, daar deugt ze niet voor. Tante Dora en Mooi rood zijn om hun vruchtbaarheid en duurzaamheid mede aan te bevelen.

Winterperen: Josephine de Malines, Passe Crassane, Olivier des Serres, Bergamotte d'Esperen, Beurré Henri Courselles, Fondante de Noël, Mad. Bonnefond, Beurré Six, Notaire Lepin, Doyenné d'hiver en St. Germain gris zijn alle goede winter tafelperen. Ook deze zijn niet ziektevrij.

De oorzaak van het zoo spoedig ziek worden van uwe vruchtboomen zal wel in den ondergrond moeten gezocht worden. Hebt u bij het uitnemen van zoo'n zieke boom de wortels wel eens onderzocht, waren ze niet rot en beschimmeld? Is de grond vóór de planting behoorlijk diep losgemaakt en dan vooral is de waterafvoer in orde? Vriezenveen met z'n lage veenachtige en daardoor allicht zure ondergrond kan een kerkhof voor vruchtboomen wezen. Kalk is op uw grond uitstekend, jaarlijksche toevoeging er van is echter niet noodig. Indien u ze geregeld met stalmest bemest, is een volledige kunstmestbemesting overbodig. Bedenk echter dat bij u de grond nu juist niet door vruchtbaarheid uitmunt, daarom niet te zuinig met den mest. Wilt u een extra gift van kunstmest geven, strooi dan in Febr.-Maart 4 K.G. zwavelzure ammoniak, 2 K.G. zwavelzure kali en 10 K.G. superfosfaat per Acre. Deze meststoffen kunt u vooraf vermengen, na het uitstrooien worden ze ondergespit of ondergehaakt.

Kankerwonden snijdt u tot op het gezonde hout uit en besmeert ze met bruine teer of carboleum, tegen schurft wendt u Bordeauxsche pap aan, eenmaal als de knoppen beginnen te zwellen, voor de tweede maal als de vruchten de groote van een knikker hebben.

J. C. M.

Vraag No. 415.

Hoe en wanneer moet een PRUNUS PISSARDI (struikvorm) GESNOEID worden om hem, behalve goede sierbladheester, in het voorjaar tevens goede BLOEIENDE HEESTER te doen zijn?

's-Hage.

v. R. V.

Antwoord: Het best is te wachten tot na den bloei. *Prunus pissardi* (P. myra bolana purpurea) is eigenlijk een kleine boom en moet aldus behandeld worden.

Bij sterken snoei krijgt u wel in den zomer zware takken; doch op den duur wordt uw plant er niet schooner op. Geringe snoei verschaft u een weelderigen bloei in 't voorjaar en een sierlijken boom in den zomer. Geef den boom ruimte.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 416.

Kunnen BOLLEN VAN SNEEUWKLOKJES EN NARCISSEN, welke dit najaar VERGETEN zijn te planten, thans NOG in den vollen grond GEPLANT worden of kan zulks vroeg in het voorjaar geschieden? De bollen zijn niet uitgelopen!

's-Hage.

v. R. V.

Antwoord: De bollen van *Sneeuwklokies* zullen door het lange drooghouden wel bedorven zijn. Met *Narcissen* is het nog te probeeren, hoewel de groei ook wel zwak zal zijn.

Senipoort.

J. J. KRUYFF.

KUNSTMATIGE BODEMVERWARMING.

Sedert een paar jaren houdt dr. Mehner zich bezig met proefnemingen om den bodem kunstmatig te verwarmen, door een stroom heete lucht en waterdamp te drijven door een stelsel van steenen buizen op een diepte van $\frac{1}{2}$ à 1 M.

Volgens zijne jongste mededeelingen in de de „Gartenflora” hebben zijne proeven gehouden met medewerking van den Botanischen Tuin te Dahlem bij Berlijn hem er toe geleid, de buizen nimmer dieper dan 50 cm. te leggen. Het oorspronkelijke bezwaar was, dat dr. M. vreesde, dat de planten met haar wortels in de buizen zouden

dringen, daar deze telkens eene tusschenruimte van een paar m.M. hebben om de heete lucht en damp te doen ontsnappen. Thans oordeelt dr. M. dat dit bezwaar niet bestaat, mits de buizen slechts vrij zijn van dierlijke of plantaardige parasieten. Daartoe steriliseert hij de buizen van tijd tot tijd door er gedurende eenige minuten een stroom waterdamp, al of niet vermengd met lucht, door te drijven van een zoo hooge temperatuur, dat bedoelde organismen gedood worden.

Dr. M. heeft nog een verbetering aangebracht, hierin bestaande, dat hij in zijn buizenstelsel de vochtigheid naar believen kan regelen, waardoor hij met dezelfde verwarming komkommers en aardbeien onder glas vlak naast elkaar kan kweeken. Dit systeem publiceert hij evenwel vooralsnog niet!

Wanneer eenmaal de damp of de heete lucht van een aantal fabrieken voor dit doel zou kunnen worden aangewend, zou hier nog een aardig kapitaal rentegevend gemaakt kunnen worden, wat thans ongebruikt de lucht ingaat.

B. B.

ADVERTENTIËN.

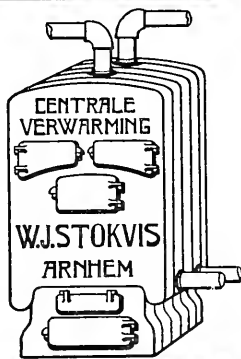
Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



(361)

D. KOMTER,
AMSTERDAM,
HEERENGRACHT 455.

(302)

Mathematisch correcte
ZONNEWIJZERS

met antieke en moderne
voetstukken.

Prijscourant op aanvraag.



Te koop gevraagd:

1 Ex. Nederlandse Boomgaard, uitg. J. B. WOLTERS, Groningen. Aanb. met prijsopg. boekh. Firma EDAUW, Gouda.
(366)

Aardbeziën-, Aardappelen-,
Ooftboomen-, Asperge-,
Druiven-, Bollenmest, enz.

van de

**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**

te DORDRECHT, (opgericht 1893),
zijn bij iedere hoeveelheid verkrijgbaar.

Zij levert ieder jaar met succes
duizenden balen in 't Westland.
Inlichtingen worden gaarne gratis
verstrekt.
(354)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (365)
KYANISEERINRICHTING.
Vraag tekening en prijsopgaaft.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniophiline.

Verkregen attesten en prospectussen
kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

**NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN.
AMSTERDAM.**

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum der Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berckend.
Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Nieuwjaar.

Nieuwjaarsnarcis, door J. K. B.

Rijp, door B. B.

Bloemen:uin.

Primula veris, door v. L.

Aucuba japonica, door J. J. H.

Een groote Pelargonium, door J. v. d.
Helm.

Fruittuin.

Beurré de Mérode, door P. v. d. V.

Moestuין.

De Aardappel, V, door J. C. Muijen.

Aanbevelenswaardige planten

Cineraria hybrida Matador; Aralia ele-

gantissima; Tradescantia hypophaea;

Heliotrop „Frau G. von Poschingen”;

door W. Lodder.

Mistletoe, door B. B.

Plantenziekten.

Petroleum-emulsie, door B. B.

Tak of Blad, door Leon. A. Spr.

Verbetering.

Week v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

Een Bloementoonstelling.

Raffia-bast, door J. J. H.

Abnormaliteiten in de Plantenwereld, door

C. Daubanton.

Appels inmaken.

Bijenteelt in Paramaribo, door D. Bolten.

Brievenbus.

Winter, door Gérard von Imbeek.

Naamsverknœping.

Prijscouranten.

Vragenbus.

Kunstmatige Bodemverwarming, d. B. B.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Fannekoek, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

D W E R G - T A X U S .

Nevensgaande afbeelding ontvingen wij verleden jaar na de rijp-week, van den heer Hioolen, notaris te *Middelburg*, met de bedoeling, haar een plaatsje in „Onze Tuinen” te geven.

Inmiddels verstreek het seizoen, en als 't al aardig naar de lente gaat loopen, is een wintergezichtje — al is 't ook nog zoo mooi — uit den tijd. Maar thans is het weer actueel. Wel zullen we niet zoo spoedig weer een volle week van berijpte boomen en struiken kunnen genieten; maar toch kan elke dag ons midden in die tooverwereld plaatsen.

De afbeelding is ook nog hierom merkwaardig, dat deze *Taxus* van nature den dwergvorm heeft aangenomen, of zoals de heer Hioolen schrijft: de kop is nimmer uitgenomen.

Nu is de *Taxus* uiterst variabel, en een goed gesorteerde prijscourant biedt

een aantal goed onderscheiden vormen aan. Tevergeefs zocht ik evenwel naar dezen dwergvorm, waarvoor men in Engeland zelfs den specialen naam van

veel meer dan hét hiervens afgebeelde exemplaar van een bloemkool heeft.

Het schijnt, dat deze dwergvorm vrij geregeld voorkomt. Ik vind evenwel niet vermeld, of het afwijkingen zijn, die nog nu en dan uit zaad ontstaan.

Ook in den tuin van het Kon. Zoöl. Genootschap „Natura Artis Magistra” staat een flink exemplaar, dat waarschijnlijk nimmer gesnoeid is, en geheel uit zichzelf den vorm van een halven bol heeft aangenomen.

Hoezeer de uitersten vaak uiteenloopen, kan blijken uit de afbeelding, welke we hierachter afdrucken, van een ruim 12 meter hoogen *Taxus*. Het origineel hiervan staat aan den Beekhuizer

weg bij Velp, en de foto werd ons indertijd welwillend afgestaan door den heer C. aldaar.

B. B.



DWERG-TAXUS MET RIJP OVERDEKT,
op de buitenplaats „Zeeduin”, te *Oostkapelle*.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Hioolen, *Middelburg*.)

Bloemkool-*Taxus* heeft bedacht. Onder dezen naam vermeldt Lowe dezen dwergvorm, waarvan hij tevens een afbeelding geeft, die inderdaad



Calceolaria „Golden Glory”.

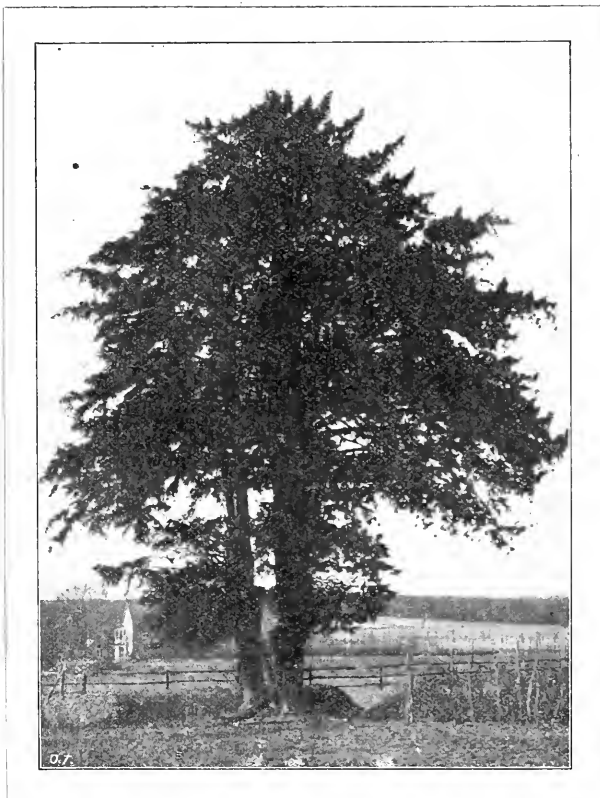
Men treft ze hier niet veel aan, de overblijvende Calceolaria's, en daarom is het misschien wel van belang, om even mede te deelen, wat het Engelsche Vakblad, de „Garden” van bovengenoemde nieuwe plant zegt.

„Een van de fraaiste nieuwigheden

fraai goudgeel, en wijl de bloei van deze plant zich over maanden uitstrekt, geniet men lang van dezen „gouden roem”.

De oorsprong is zeer interessant. *Calceolaria plantaginea* werd gekruist met een van de overblijvende Calceolaria's, en hieruit ontstond *Golden Glory*. Wij verwachten dat zij de voorlooperster van een belangrijk en fraai ras zal zijn.

De winners zeggen van deze plant het volgende: Als plant voor de koude kas heeft zij niet veel waarde, doch als een winterharde, vaste plant zal zij zeer gezocht worden, zoowel om de fraaie kleur als om den langen bloeitijd. Niet alleen is zij op sommige plaatsen des winters buiten gebleven, doch de planten, welke in den tuin van de Koninklijke Tuinbouwvereniging te *Wisley*



Taxus als kroonboom,
aan den weg naar Beekhuizen bij Velp.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

der laatste jaren is *Calceolaria „Golden Glory”*. In den afgelopen zomer stonden er planten van in den tuin van den heer Rothschild, te *Acton*, en de bezoekers waren zeer verwonderd, toen de tuinman hun vertelde, dat deze fraaie planten volkomen winterhard waren. Dit is als 't ware een omwenteling in de tuinbouwvereld en zal er toe bijdragen, dat de plant in de naaste toekomst zich een standhoudende populariteit zal verwerven. En niet alleen is deze *Calceolaria* winterhard, maar de kleur van de bloemen is buitengewoon

stonden, verdroegen zelfs met goed gevolg 20° vorst.

De gekleurde afbeelding, welke het stukje vergezelt is zeer mooi. Een kort gedrongene plant, met een flinke bloemstengel, waaraan, naar verhouding, zeer groote bloemen gezeten zijn. Inderdaad, als zulk een plant onze winters goed doorstaat, dan moet zij zeer zeker een toekomst hebben.

J. F. CH. DIX.

Lavatera's.

Het geslacht *Lavatera*, bijna iedereen weet het, behoort bij de familie *Malvaceae*, dat gekenmerkt wordt door handvormig ingesneden bladeren, terwijl de bloemen éénbroederige meeldraden bezitten.

Er zijn *Lavatera's* die eenjarig zijn, er zijn er ook die haar bloemen het tweede jaar laten zien, terwijl er ook vaste planten en heesters onder gevonden worden.

Van de eenjarige brengen wij in herinnering de rijkbloeiende *Lavatera trimestris*, die zich in Juli tooit met groote donkerroze bloemen. En wie er geen plaatsje in den tuin voor heeft, die kan er zelfs van genieten in een bloempot. Het mooie bloeiende potje dat wij zagen stond in een vensterbank van een werkmanswoning en het scheen ons toe, alsof de planten in den pot gezaaid waren. De bladeren waren heel wat kleiner, dan wij ze gewoon zijn van planten in den vollen grond en de bloemen ook niet zoo groot. In die cents-pot stond dat echter goed en wij herhalen het, 't was een rijkbloeiend plantje, dat ons vertelde dat het een goed marktplantje is.

Zij houdt in den tuin van een zonnig en niet te vochtig plekje, waar het zaad in April kan gezaaid worden.

De verscheidenheid *alba* met witte bloemen, mag men gerust een plaatsje naast de roze innemen.

Lavatera cretica, ook bekend als *Malva mauritiana*, draagt donkerpurperkleurige bloemen.

Lavatera arborea variegata is een tweejarige plant en wie haar in 1910 in volle glorie wil zien, moet haar in Mei a. s. zaaien.

De jonge planten worden eenige malen versnood, later op bedden uitplant, om ten slotte als een krachtige jonge plant te overwinteren in een koude bak of kas. Men doet goed de planten van een aantal bladeren te ontdoen, zij geven maar aanleiding tot smeulen en kon men daardoor de geheele plant wel eens verliezen.

Jaren geleden zagen wij van deze plant een groot bed beplant en wie het zag die vond het leelijk. Neen, zij komt het best tot haar recht in een groot vak met sub-tropische planten of als solitaire-plant in een gazon. Zet men haar begin Juni op een goeden bemesten grond, dan kan zij een hoogte van drie meter bereiken en laat dan niet na indruk te maken.

De bloemen betekenen niet veel; 't is een bladplant en wel een zeer mooie.

De *Lavatera cashmeriana*, waarvan wij eene afbeelding geven, is een vaste plant uit het Himalaya-gebergte en tooit zich met groote bloemen, die aan enkelbloemige Dahlia's herinneren.

Lavatera insularis is een heester voor de koude kas, die daar in April hare gele, met purperroode strepen geteekende bloemen laat zien.

Er zijn er nog veel meer, maar wij zullen het hierbij laten; voor het begin is de keuze groot genoeg.

J. K. B.

Sneeuwkllokjes.

Van al de bolgewassen, die vroeg in de Lente bloeien, neemt het bevallige sneeuwkllokje een eerste plaats in. 't Is een der gemakkelijkst te kweken planten, die in bijna elken grond voortwil; maar het best komen ze uit, als ze op natuurlijke wijze uitgeplant staan in een dunbegroeid grasveld, in de schaduw van bomen of in een breede rand langs houtgewas.

In ruime mate geplant tusschen lichte heestergroepjes met afvallend blad, waar de planten elkaar niet verdringen, bieden zij in de vroege lente een effectvollen aanblik, vóór het blad der heesters uitkomt, en gedurende den zomer kunnen de bollen tot volkomen rijpheid geraken, wat een noodzakelijk vereischte is.

Ongelukkig zijn sommige van de grootbloemige soorten, zooals b.v. *Galanthus Elwesii*, ongeschikt voor sommige tuinen, waar zij neiging hebben, na verloop van tijd uit te sterven. Zij geven echter rijkelijk zaad, dat onder gunstige omstandigheden gemakkelijk kiemt.

Hoewel kleiner dan de meeste andere, is ons inlandsche Sneeuwkllokje (*Galanthus nivalis*) een van de liefste en aanbevelenswaardigste, vooral ook, daar het zoo gemakkelijk groeit en in betrekkelijk korten tijd flinke pollen vormt.

Hoewel de meeste soorten van Sneeuwkllokjes in de Lente bloeien, zijn er toch enkele uitzonderingen, zooals o. a. het geval is met *G. Olga*, uit Griekenland afkomstig, er *G. nivalis octobrensis*, welke afkomstig heet te zijn uit Albanië. De eerste bloeit in October en de laatste gewoonlijk in November. Zij vormen dus met de in December bloeiende *G. cilicicus* een overgang tot de soorten, die in 't voorjaar bloeien.

Alle drie genoemde soorten zijn zeer na verwant aan onze inlandsche *G. nivalis*, en slechts te onderscheiden naar hun bloeitijd. Deze herfstbloeiërs zijn niet zeer krachtig en laten zich niet gemakkelijk vermeerderen, zoodat zij wel nimmer overvloedig beloven te worden, hoewel een goede hoeveelheid van *G. Olga* gedurende den afgeloopen zomer in Engeland is ingevoerd.

Galanthus Allenii een zeer fraai Sneeuwkllokje; maar een van de zeldzaamste soorten. Het midden houdend tusschen *G. latifolius* en *G. caucasicus*, ietwat meer gelijkend op de eerste, heeft het breede, gebogene, eenigszins blauwgroene bladeren en groote bloemen. Deze plant wil het best voort op een warm, zonnig boordbed (border), waar de bollen gedurende den zomer volkomen rijp worden. Evenals de meeste Sneeuwkllokjes, doen ook deze het 't best, wanneer men ze ongestoord laat groeien.

G. byzantinus is een sterkgroeiende soort met groote bollen. De bladeren lijken op die van *G. plicatus*; maar de bloemen zijn verschillend. De eerste heeft dezelfde teekening op de bloem als *G. Elwesii*, met groene segmenten

van binnen, terwijl *G. plicatus* slechts den top van het blad groen gekleurd heeft, zooals ons inlandsch Sneeuwkllokje. *G. byzantinus* bloeit vroeg, vaak al in Januari.

G. caucasicus zou een robuuste vorm van 't gewone Sneeuwkllokje genoemd kunnen worden, waarop het gelijk, zoowel wat het blad, als wat de bloemen betreft. Het komt evenwel later in bloei.

G. cilicicus, van Klein-Azië, is een winterbloeiend Sneeuwkllokje, in vorm en uiterlijk veel gelijkend op onze inlandsche soort; hoewel het heet, dat het in zijn geboorteland een geschikte plant is, heeft het zich hier niet als zoodanig doen kennen, daar het zeer onregelma-

plant, welke vaak een voet hoog wordt met breede, min of meer blauwgroene bladeren en groote bloemen. Deze vorm verlangt vaster bodem dan de meeste andere; maar de bollen moeten noodzakelijk door en door rijp zijn.

G. Elwesii Whittallii, naar den ontdekker aldus genoemd, welke zich verdienstelijk heeft gemaakt, door deze en andere bollen uit Klein Azië te introducereen, is een vroeg bloeiende reuzenvorm van de type, met breede, blauwgroene bladeren en groote bolvormige bloemen. De bloeitijd der verschillende vormen strekt zich uit van Februari tot April.

G. Fosteri is een goed onderscheiden soort van Klein Azië met breed don-



Lavatera cashmeriana.
(Uit „Garden Life“.)

tig bloeit en geleidelijk uitsterft. 't Is een der soorten, die rijkelijk mest vragen tijdens den groei, doch na den bloei goed uitrijpen.

G. Elwesii is een zeer variabele soort en bevat sommige van de fijnste vormen van het heele geslacht. Het groeit het best in onbegroeiden, min of meer lichten grond, en leent zich uitstekend voor randbeplanting. Onder gunstige omstandigheden zaait het zich zelf en vermeerdert zich dan ras. Enkele der beste vormen dragen afzonderlijke namen, zooals:

G. Elwesii cassaba, een zeer schoone

kergroen blad en fraaigevormde bloemen in Maart

G. Ikariae is eveneens een introductie van den heer Whithall van het eiland Nikaria op de Westkust van Klein Azië. Het is een zeer ornamentale soort, heldergroen, schitterend gebogen bladeren, welke zich vlug ontwikkelen na het ontkiemen van de bloem. Terwijl het blad overeenkomt met dat van *G. Fosteri*, komt de bloem overeen met die van *G. nivalis*. Ze zijn breed en ze groeien het best in een drogen grond, vooral wanneer ze 's zomers bedekt zijn met het blad van

grootte planten als b. v. van Rhabarber.

G. latifolius heeft robuuste bladeren, ruim 2½ e.M. breed, met in verhouding aanmerkelijk kleiner bloemen, welke gewoonlijk in Maart verschijnen.

G. nivalis, ons inlandsch Sneeuw-klokje is een van de beste voor 't vormen van natuurlijke groepjes in het gras, en zoo algemeen bekend, dat eene nadere beschrijving niet noodig is. Er bestaan talrijke vormen van, die onder verschillende namen gekweekt worden, waarvan sommige echter zóóveel op elkaar gelijken, dat ze alleen door een specialen kenner onderscheiden kunnen worden. Een der best onderscheidende vormen is:

G. nivalis Imperatii, een krachtig-groeiende vorm met opgericht blad en grootte bloemen, waarvan de bladen

Cultuur: betreffende de kweekwijze der Sneeuw-klokjes behoeft slechts weinig te worden gezegd. Over het geheel genomen houden ze van een lichten, goed-gedraineerden bodem, die gedurende den zomer tamelijk droog wordt. Onder boomen, waar het gras niet te dik groeit, is de beste standplaats voor soorten als *G. nivalis* en sommige van de vormen van *G. Elwesii*, hoewel de laatste het wellicht nog beter doen in een border, tusschen licht struikgewas met afvallend blad. Voor de cultuur in potten of pannen moeten ze vroeg in de Herfst worden opgepot, en de pannen tot over den rand ingegraven op een koele plaats, waar ze blijven staan, tot de bloemknoppen te voorschijn komen. Dan kunnen ze worden opgenomen en in de koude kas of koude bak gebracht worden om zich verder te



De aardappel.

VI.

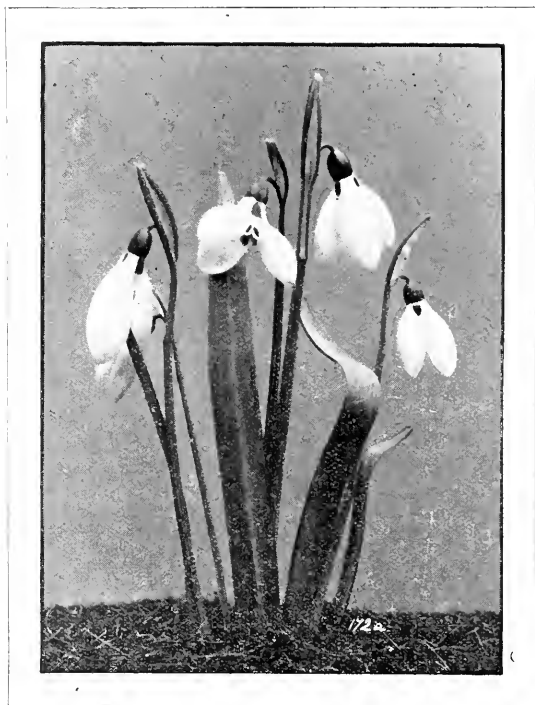
De voor ons land meest geschikte variëteiten vroege aardappelen zijn: *Schoolmeesters*, *Deensche muizen*, *Gladblaasjes*, *Blauwputjes* en *Hoornjes*, die wat hun tijd van rijpwording aangaat, vrijwel met elkander overeenkomen. Op den eenen grond heeft deze, op een anderen grond gene variëteit een kleinen voorsprong. Voor partieulier gebruik verkiezen we de drie laatste boven de beide eerste, terwijl voor den teelt in 't groot de beide eerstgenoemde aan te bevelen zijn.

De cultuur van late of winteraardappelen is in hoofdzaak gelijk aan die der vroege; is bij de vroege aardappelen vroeg rijp worden een hoofdvereishte, bij de winteraardappelen staat behalve vruchtbaarheid vooral duurzaamheid op den voorgrond. Goede winteraardappelen moeten hun goeden smaak en zoogenaamde kruimigheid behouden tot de nieuwe aan de markt komen.

Behalve de grondsoort waar ze op gegroeid zijn en de variëteit, is de wijze waarop ze bewaard worden van grooten invloed op het behoud van de goede eigenschappen. Te warme bewaarplaatsen doen de aardappelen ontkiemen, en al wat de kiemen aan de knollen onttrekken, geschiedt ten koste van de voedende bestanddeelen die deze bevatten. 't Is dan ook een zeer gewoon verschijnsel, dat de aardappelen in het voorjaar, wanneer ze door de vele spruiten en wortels, die ze gevoed hebben, als het ware aangegegroeid zijn, taai geworden zijn en hunne goede hoedanigheden verloren hebben. Op dezelfde wijze als we dit bij de poters van vroege aardappelen aangaven, geschiedt het inkuilen van de winteraardappelen; de wintervorst buiten de kuilen houden is ook bij deze een onafwijsbare eisch. In sommige streken traecht men door middel van een strooisch verbinding tot stand te brengen tusschen de buitenlucht en het inwendige van den kuil. Of dit een gunstigen invloed heeft op kwaliteit en duurzaamheid weten we niet; wij voer ons, deden het nooit.

't Is van belang de temperatuur in de kuilen zoo gelijkmatig mogelijk te houden, openmaken der kuilen bij sterke vorst is daarom af te keuren en loopt op schade uit, want nog vóór de aardappelen werkelijk bevroren zijn worden ze, doordat er van het in de knollen aanwezige zetmeel een gedeelte in suiker omgezet wordt, bij te lage temperatuur reeds zoet.

We houden dus voor direct gebruik zooveel buiten de kuilen, dat open ma-



Groot Sneeuw-klokje.
(Uit „Amateur Gardening“.)

ruim 2½ e.M. lang zijn. Er bestaat ook van de welbekende dubbele of gevuldbloemige vorm, die wel waard is, gekweekt te worden (smaken verschillen; ik voor mij vind die gevulde witte propfen meer dan leelijk! (Vert.). De variëteit *Octobrensis* bloeit in October of November.

G. Olga bloeit in den Herfst, en is uitgenomen wat den bloeitijd betreft, moeilijk te onderscheiden van *G. nivalis*.

G. plicatus (Crimean Snowdrop = Krim-Sneeuw-klokje) is een krachtige plant met breed, saamgevochten blad en zeer grootte bloemen, als deze goed ontwikkeld zijn. De bollen zijn zeer groot, en ietwat krachtiger grond dan gewoonlijk is noodig om ze met succes te kweken.

ontwikkelen voor kamer-decoratie. Een weinig leemhoudende grond is geschikt, terwijl de beste soorten hiervoor zijn: de verschillende vormen van *G. Elwesii*, *G. Icaria*, *G. plicatus* en *G. nivalis*.

(The Garden.)

B. B.

EEN SCHILDWACHT BIJ EEN SNEEUWKLOKJE

Keizerin Catharine II van Rusland hield zeer veel van Sneeuw-klokjes. Eens liet zij op een grasveld aan de Nawa, waar ze een Sneeuw-klokje had ontdekt, een schildwacht plaatsen, om het bloempje te beschermen.

Toen later dit sneeuw-klokje al lang vergeten was, bleef niettemin de schildwacht nog jaren gehandhaafd!

B. B.

ken gedurende den tijd dat strenge vorst te wachten is, niet noodig is. Wanneer we in het voorjaar, als de zon al heel wat warmte kan geven, de kuilen moeten openen, doen we dit bij voorkeur des morgens vroeg of tegen den avond. Dat we de knollen vóór ze in den kuil gebracht worden, nauwkeurig inspecteeren is duidelijk indien we weten dat zieke en aange-taste aardappelen in het voorjaar ver-rot teruggevonden worden.

De poters voor winteraardappelen worden niet ter ontspruiting gezet, vroeg oogsten heeft bij deze geen waarde, want het telen van een nage-was is bij winteraardappelen buiten-gesloten. Nadat de mogelijke spruiten verwijderd zijn, worden de poters begin April in den grond gebracht. De afstanden waarop gepoot wordt, zijn iets grooter dan bij vroege aardappel-len; plaatsten we de vroege op 35 à 40 c.M., de late geven we niet minder dan 40 à 45 c.M. Vooral bij die varië-ten, welke lang loof vormen, zooals de in de zandstreken veel verbouwde Wolkammers, geven we liever een paar c.M. meer als dat we op den afstand beknebbelen.

Nadat door hark of egge de grond na de planting gelijk gemaakt is, herhalen we die bewerking nog éénmaal, voor dat de aardappelen boven den grond zijn. Verder trachten we door schoffelen en hakken den grond van onkruid vrij te houden, dit is bij late aardappelen dubbel noodig; deze toch blijven tot den herfst in den grond, het loof echter sterft reeds vroeger geleidelijk af, waardoor na-mate het loof minder dicht wordt het onkruid meer licht ontvangt en ruim-te krijgt en als gevolg daarvan al vrij spoedig de geheele oppervlakte in beslag neemt.

Nemen we daartegen geen afdoende maatregelen, dan vinden we tegen den oogsttijd het land zoodanig met onkruid overdekt, dat het moeilijk is, de aardappelen, die inmiddels geheel af-gestorven zijn, terug te vinden. Het anaarden dat in de kleistreken veel in toepassing wordt gebracht, dient om de boven in den grond zittende knollen voor groen worden te bescher-men. De aarde die zich tusschen de rijen bevindt, wordt met een daarvoor speciaal gemaakt handploegje tegen de struiken gebracht. In elke aardappel-knol die aan het daglicht wordt bloot-gesteld, ontwikkelt zich bladgroen, waardoor behalve het uiterlijk voorko-men ook de kwaliteit belangrijk ver-minderd wordt. Daarom moeten dan ook aardappelen die in kelders of schuren bewaard worden, steeds van het daglicht zijn afgesloten.

Bij de late aardappelen beginnen we niet met den oogst voor dat de strui-ken geheel en al zijn afgestorven, zoo-lang er nog eenig bladgroen in de bovenaardsche deelen aanwezig is, ook al zijn de bladeren reeds verdord en af-gevallen en enkel de stengels nog groen, heeft er nog groei plaats en kun-nen daardoor de knollen nog in om-vang toenemen. Enkel wanneer ten-

gevolge van tijdelijken stilstand in den groei z.g. doorwas is opgetreden, be-hoeven we niet op algeheele verdorring van het loof te wachten, de kans op een goede oogst van smakelijke duur-zame aardappelen is dan toch, door het optreden van die kwaal, voor een groot deel verken.

Er bestaan een groot aantal varië-ten van winteraardappelen, waar-onder er zijn die meer bepaald op de zandgronden thuis hooren; anderen zijn beter voor den kleigrond geschikt, enkele, zooals bijv. de bekende Eigenheimers, vinden we zowel op zand- als op kleigrond.

De meest voorkomende variëteiten van winteraardappelen zijn: Zeeuw-sche en Geldersche Blauwe, Bravo's, Borgers, Munstersche, Gielekens, Zeeu-wen, ronde en lange Wolkammers, Eigenheimers en Arnhemse Rode; die alle min of meer de eischen die men aan goede winteraardappelen mag stel-len in zich vertegenwoordigen.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MULJEN.



Knapkers „Bigarreau Tigré.

De *Revue Horticole* van 16 Decem-ber geeft een fraaie gekleurde afbeel-ding van de *Bigarreau tigré*, een ver-leidelijk fraaie Spaansche kers, waar-van, volgens de beschrijving, de deug-den het uiterlijk evenaren.

Deze nieuwe variëteit is gewonnen door den heer Auguste Péliissier fils, boomkweker te Châteaurenard (Bou-ches-du-Rhône) en goedgekeurd op het congres van de Société pomologique de France, in 1906 te Lyon gehouden.

De beschrijving luidt als volgt:

Boom zeer krachtig, met hangende tak-ken, op de manier van *Bigarreau Jaboulay*; zeer vruchtbaar, zeer laat rijp. Vru-ucht zeer groot aan 5 c.M. lange stelen die bij hun inplanting door een tamelijk breedden wal omgeven zijn. Vruchtschil stevig, glanzend, fraai gekleurd, granaatkleurig gemarmerd op rooden grond. Vleesch goed knappend, bleekrood, met rood sap, goed gesuikerd en uitstekend van smaak. Steen middelmatig, regelmatig, aan beide zijden bijna gelijk gebogen.

Behalve de hier in de officieele be-schrijving opgesomde deugden, moet er nog een bijzonder goede eigenschap worden vermeld, n.l. dat de afgeplukte vruchten verbandend duurzaam zijn. Op 12 Juni 1906 had de heer Péliissier een kistje er van gestuurd aan den heer Chasset, algemeen secretaris der maatschappij; door een vergissing in het adres werd het kistje eerst den 22en Juni geopend, doch alle vruchten be-vonden zich nog in uitstekende con-ditie.

Hieruit volgt, dat het dus een han-

delsvrucht eerste klasse belooft te wor-den.

Of het iets voor ons klimaat kan zijn, is uit het bovenstaande niet af te leiden; Zuid-Frankrijk verschilt in dit opzicht te veel van ons land. Niette-min, wie weet.....?

B. B.

Gebruik van kersestelen.

Dat de stelen onzer kersen ook al waarde hebben, lezen we in *Die Deut-sche Obstbauzeitung*. Ze moesten dan echter gedroogd zijn en zijn dan wer-kelijk niet goedkoop. Een fabrikant schrijft daarover o. m.: Sedert eenige jaren hoort men tijdens den kersen-oogst van gedroogde ke-sestelen en ge-loof ik, dat aan deze, doorgaans als af-val weggeworpen, niet de aandacht wordt geschonken, die ze verdienen. In ons bedrijf hebben we ze reeds eenige ja-ren verzameld en bij de steeds stijgende vraag was 't mogelijk zeer billijke prij-zen te bekomen. Door de afnemers wordt echter verlangd garantie voor goed droog zijn en stelen zonder pitten, blaren of verdroogde vruchten.

Bij ons laten de fabriekarbeidsters de stelen zonder tijdverlies vallen in kleine emmers, bussen of tonnetjes, die geleidigd worden in den rusttijd in grootere voorwerpen. De stelen worden uitgestrooid op planken schotten en in de zon gedroogd. Voortdurend omkeeren is noodzakelijk om plaats te krij-gen voor verse stelen. De gedroogde stelen worden in groote zakken verpakt en verzonden. Van 10,000 à 12,500 KG. kersen blijft ongeveer 100 KG. ge-droogde stelen over, waarvoor in 't vorig jaar 100 Mark en meer werd be-taald. Een aardige bijverdienste van zulk afval!

Weet ook iemand wat men hiermee uitvoert? P. v. d. V.

Schoone van Boskoop.

Een onzer beste winterappels is de „Goudreinette”, ook bekend onder den naam van „Schoone van Boskoop”. 't Is een vrucht, waar nu eigenlijk geen kwaad van valt te vermelden, en vooral als de Nieuwjaarsdag achter den rug is, wordt deze appel eerst recht ge-waardeerd, zoowel in het binnen- als het buitenland.

In Duitschland, waar deze appel sedert de laatste 40 jaar zeer verbreid is, loopt men er ook hoog mee weg. Ge-durende de laatste jaren evenwel las men geregeld en in steeds toenemende mate berichtjes onder het opschrift: „Der „Schöner von Boskoop” reist”. Uit verschillende streken van Duitsch-land hoorde men, dat de appels scheur-den, zoo zelfs dat men van de steelin-planting tot in het klokhuis en soms geheel door de vrucht heen kon zien.

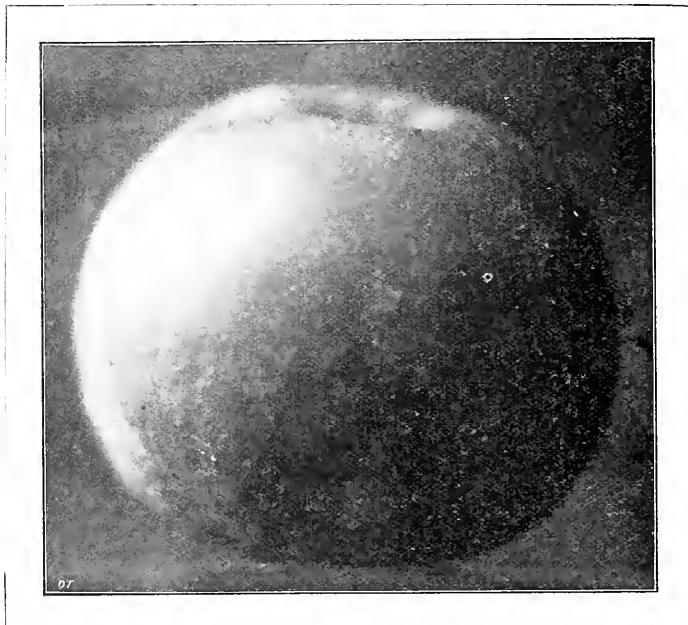
De natte zomers of de bodem of soms nog andere oorzaken kregen de schuld tot dat eindelijk een inzonder in den „Praktischen Ratgeber” mededeelde, dat..... er twee „Schoonen van Boskoop” bestaan, n.l. de echte, waarop

niets valt aan te merken, en de *Reinette van Montfoort*, een appel, die ook hier te lande vaak voor *Schoone van Boskoop* versleten wordt.

Volgens genoemden inzender is het

hebben geïsurpeerd.

In hoeverre dat alles juist is, kan ik niet uitmaken; maar aangezien ik hier te lande nog nooit iets vernam van het scheuren der vruchten, bestaat er



„Schoone van Boskoop”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

juist de *Reinette van Montfoort*, welke door hare minderwaardige eigenschappen hare nobele zuster een slechte reputatie bezorgt, na eerst haar naam te

nog niet de minste aanleiding, ons hoog waardeerend oordeel omtrent de „Schoone van Boskoop” te wijzigen.
B. B.

KASPLANTEN.

Ismene calathina.

't Is een verblijdend teeken, dat de liefde voor fraaie bol- en knolgewassen in de laatste jaren aanmerkelijk is toegenomen, en de liefhebbers meer belang gaan stellen in deze plantengroep, die zooveel schoons bevat. „Onze Tuinen” heeft daartoe naar krachten bijgedragen en we willen dit loffelijk streven ondersteunen, door heden iets te vertellen omtrent de plant, wier naam boven dit artikel staat.

De *Ismene* (door sommigen wordt ze wel *Pancratium* genoemd) behoort tot de familie der *Amaryllideae*. Haar naam ontving zij ter eere van *Ismene*, de dochter van den rivier-god Argos. Van alle bekende soorten is de *calathina* het meest verspreid en verdient ook de meeste aanbeveling. Haar vaderland is Brazilië.

Men treft deze plantensoort weinig aan en ofschoon reeds lang bekend, mag zij toch niet op een algemeene verspreiding bogen. „Onbekend maakt onbemind”, zegt het spreekwoord en dit geldt ook voor onze *Ismene*. Ken-de men hare goede eigenschappen beter, men zou hare waarde meer leeren waardeeren en zeker zou dit tot ruimere verspreiding leiden. De *Ismene*

calathina is een bolgewas met donkergroene, riemvormige bladen, zooals men die bij de *Amaryllis* aantreft. De plant kan 0.50—0.75 cM. hoog worden en uit het hart der bladen verschijnt de bloemstengel met 2—4 groote, witte bloemen. Deze zijn trechtervormig, en kunnen tot 10 cM. doorsnee bereiken; de kleur is zuiverwit, die in de richting van den basis der bloem in een groenachtige tint overgaat. De bloemen geven een aangename geur en de vergevorderde knoppen der bloemstengels komen in afgesneden toestand, in water geplaatst, goed open.

De gewone bloeitijd valt in de maanden Juni en Juli, doch langs kunstmatigen weg kan die, gelijk bij zoovele bolgewassen, ook vroeg in het voorjaar plaats vinden en dan kan het niet anders, of hetzij een plant in vollen bloei, hetzij de afgesneden bloemstengels, zullen ieder welkom zijn.

Voor dit doel moeten de bollen ongeveer 3 maanden van te voren opgeplant worden, in potten van 10—12 cM. doorsnede. Natuurlijk neemt of koopt men slechts sterke, bloeibare bollen. Hoe grooter en zwaarder deze

zijn, hoe meer men er van kan verwachten; sterke exemplaren kunnen 2 à 3 bloemstengels geven, ieder met 3 of 4 bloemen bezet.

Als grondsoort gebruikt men een mengsel van voedzame en krachtige aarde, b.v. 2 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel kleizodengrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden, verteerd koemest. De bollen mogen niet te diep geplant worden en slechts even door de aarde bedekt zijn. Voorloopig kunnen de potten een plaatsje ontvangen onder de tafels der gematigde kas, tot den tijd, dat de bollen goed doorgeworteld zijn en beginnen uit te loopen. Dan plaatst men de planten in het licht, zoo dicht mogelijk bij het glas, in een temperatuur van 16 à 20 gr. R., 20 à 25 gr. C., 68 á 75 gr. Fahr.

Bodemwarmte is niet noodig, ja werkt eerder nadeelig. Later in het jaar gaat de ontwikkeling spoediger en kan dus de temperatuur lager zijn. In den eersten tijd geeft men spaarzaam water; later kan dit meer wezen, en zijn de planten in vollen groei, dan moeten ze eens per week gegierd worden met verdund ouden koemest. Schermen is verkeerd; hoe meer de planten van het zonlicht kunnen profiteeren hoe beter. Alleen midden in den zomer is het gewenscht eenige schaduw aan te brengen, niet slechts om het verbranden, maar ook om het geel worden der bladen te voorkomen.

Op deze wijze behandeld kunnen de bollen, die begin Januari opgezet zijn, tegen Paschen in bloei wezen; en door met tusschenruimen van eenige weken telkens nieuwe bollen op te potten, kan men gedurende langen tijd van de prachtige bloemen der *Ismene* genieten. De uitgebloeide planten zet men op een lichte en luchtige plaats en zoodra geen nachtvorsten meer te vreezen zijn, worden ze uit de potten geslagen en buiten in den vollen grond uitgeplant.

Vooraf wordt de aarde natuurlijk goed bewerkt en zoo noodig bemest, opdat de planten voldoende voedsel vinden om zich krachtig te ontwikkelen. Gedurende den geheelen zomer heeft men slechts voor het schoon houden van den bodem te zorgen en mag men niet vergeten, zoo noodig, de planten flink te gieten, want de *Ismene* houdt van een vochtige grond.

De planten blijven buiten staan, tot de eerste nachtvorsten zich doen gelden. Dan neemt men de bollen uit den grond en legt ze in de gematigde kas onder de tabletten, opdat ze geheel tot rust kunnen komen. Zoodra de bollen goed droog zijn, worden ze schoongemaakt en op een luchtige doch vorstvrije plaats bewaard, tot de tijd weder is aangebroken om ze tot nieuwen groei op te wekken. Bij goede behandeling worden de bollen telken jare zwaarder en geven meer bloemen.

Wenscht men de vervroegde cultuur niet toe te passen of heeft men daartoe geen gelegenheid, dan kan men de bollen eenvoudig in het voorjaar oppotten en verder koud behandelen. De uitkomsten zullen dan eveneens goed zijn. In den vorigen zomer zagen we bij een

bloembollenhandelaar in Sassenheim een partijtje *Ismene* in den vollen grond in bloei staan, die bloosden van gezondheid en met hare vele krachtige bloemstelen, getooid met heerlijke bloemen, een lust voor de oogen waren.

De vermenigvuldiging geschiedt door middel van het jonge broed, d. w. z. de jonge bolletjes, die zich naast de oude bol vormen en er afgenomen kunnen worden. Omstreeks de tweede helft van Mei plant men deze bolletjes op goed toebereiden grond uit, waar ze den geheelen zomer blijven staan, en in het najaar worden opgenomen. In het derde jaar kunnen deze bolletjes tot bloeibare exemplaren zijn uitgegroeid en worden zij verder behandeld, zooals boven werd aangegeven.

S.

W. LONDER.

Een blauwe Cyclamen?

De Dresdener hortulanus, de heer Löbner, doet in „Die Gartenwelt” mededeeling van een nieuwe aanwinst.

Met een studie-oogmerk bestoof de heer Löbner de reinwitte Cyclamen-variëteit *Butterfly* met het stuifmeel van de zwart-rood bloeiende *sanguineum*, waaruit hij plantjes verkreeg, die voor 70 % bloemen voortbrachten, met een naar het blauwe zweemende meekraproede kleur, zooals die bij Cyclamen niet voorkomt.

De heer Löbner wil deze variëteit voortkweeken en, als ze constant is, zeker in den handel doen brengen.

P. J. S.

DE KAMERTUIN.

Moeten onze kamerplanten 's winters mest hebben?

I.

Het antwoord op de vraag, of onze kamerplanten 's winters gemest moeten worden, zullen we geven, nadat we eerst een andere vraag aan de orde hebben gesteld, en wel deze: waarvoor mesten we onze planten?



Trosnarcissen.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Chr. Horsting, Velp.)

ben gesteld, en wel deze: waarvoor mesten we onze planten?

Het spreekt van zelf dat we hier een vollediger antwoord verlangen, dan de banaliteit: om ze te voeden. Niet dat dit eene onwaarheid zou zijn; 't is zelfs eene waarheid als eene koe, ook even veelzeggend!

Van de voeding der planten weten we betrekkelijk veel, en toch ook weer betrekkelijk weinig. We weten b.v. vrij nauwkeurig, uit welke grondstoffen (elementen) het plantenlichaam is opgebouwd, een kennis, waartoe we langs twee wegen zijn gekomen; maar welke betekenis elk dier stoffen voor de

plant heeft, is nog lang niet afdoende uitgemaakt; of waar zulks vrij zeker het geval is, weten we nog op geen stukken na, hoe de gang van 't wordingsproces is, waarbij die afzonderlijke elementen ten slotte mee helpen vormen de levende plant.

Gelukkig heeft die hoog-wetenschappelijke vraag voor ons op het oogenblik minder betekenis, dan de zuiver praktische, betreffende de grondstoffen, waaruit de plant wordt opgebouwd.

De scheikundige beschikt in zijn laboratorium over de noodige hulpmiddelen, om met matematische zekerheid vast te stellen, uit welke elementen eene plant bestaat niet alleen, maar ook precies de hoeveelheid van elke stof te bepalen.

Intusschen is er een meer praktische weg, dien onze lezers gemakkelijk kunnen volgen, n.l. die van proefnemingen met behulp van de z.g.n. waterculturen, waarover we het vroeger reeds hadden.

Een kiemende plant heeft in den zaadkorrel altijd zooveel reservevoedsel meegekregen van de moederplant, dat daarvan de eerste uitgaven kunnen worden bestreden om de organen te vormen, waarmee later in het onderhoud moet worden voorzien, n.l. wortels en bladeren.

Met de bladeren wordt koolzuurgas uit de lucht opgenomen en in het bladgroen door de werking van 't zonlicht ontleed; tevens wordt het door de wortels aangevoerde water aldaar door 't zonlicht ontleed; onmiddellijk daarop worden de hierbij vrijgekomen stoffen opnieuw gegroepeerd en gevormd tot eene nieuwe stof. Hoe dit nu precies in zijn werk gaat is nog niet uitgemaakt; maar ontwijfelbaar zeker is het, dat er ten slotte zetmeel ontstaat, dat op zijn beurt weer in suiker veranderen kan.

Hierop komen we later uitvoeriger terug, wanneer we dit onderdeel eens afzonderlijk aan de orde zullen stellen en waarbij we de proeven zullen aangeven, waarmee de bovenstaande beweringen waar gemaakt kunnen worden.

Intusschen is zetmeel of suiker niet

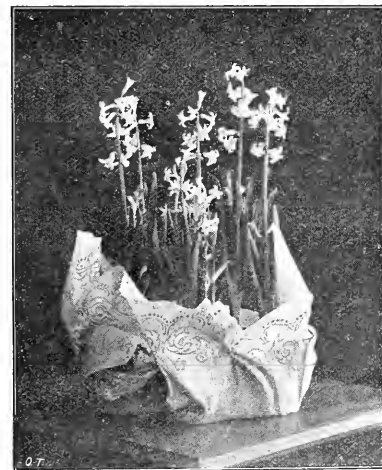
het einddoel van de voedselvorming der plant, welker levend lichaam evenzeer uit eiwitstoffen bestaat als de levende deelen van ons eigen lichaam. Waar nu de zetmeelachtige stoffen, ook wel aangeduid met den naam koolhydraten (n.l. zetmeel, suiker en celstof) blijken te zijn opgebouwd uit koolstof, waterstof en zuurstof, bestaat eiwit uit dezelfde stoffen, benevens stikstof en zwavel en bovendien vaak nog fosfor.

Deze stoffen met nog eenige andere haalt de plant met het bodemwater uit den grond, in den vorm van zouten, en nu kunnen we juist door middel van de zooveel genoemde waterculturen uitmaken, welke stoffen dat zijn.

En dan blijkt, dat eene gekiemde plant uitstekend verder wil groeien in zuiver (gedistilleerd) water, waaraan we een uiterst geringe hoeveelheid toevoegen van kalisalpeteer, Engelsch zout, gips, fosforzure kalk, ijzerchloride en een spoortje van keukenzout.

Het spreekt van zelf, dat de plant in het volle licht moet staan en dat er een zekeren warmtegraad noodig is.

We zeiden reeds, dat de plant de bestanddeelen voor de zetmeelvorming (koolstof, waterstof en zuurstof) ontleent aan de lucht en het water. In bovengenoemd zoutmengsel geven we de planten bovendien nog stikstof, zwavel, fosfor, chloor, kalium, magnesium, calcium, ijzer en natrium. Goed geteld, komen we dus tot twaalf grondstoffen,



Romeinsche Hyacintjes.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Chr. Horsting, Velp.)

waarvan natrium in de meeste gevallen ontbeerd kan worden.

Wel bevatten de planten in de natuur meestal nog kleinere of grootere hoeveelheden van andere elementen, doch die zijn nòch voor den groei, nòch voor de vruchtvorming noodzakelijk.

(Wordt vervolgd.)

B. B.

Bevroren kamerplanten.

Nu de winter in 't land is, kan het zijn nut hebben eenige wenken ten beste te geven voor de houders van kamerplanten, die door den vorst

overvallen, vergeten hebben de noodige voorzorgen te nemen en hun planten in veiligheid te brengen. Iederen winter gaan zoo verscheidene planten ten gronde!

Toch zouden vele bevroren planten nog te behouden zijn, als zij op oordeelkundige wijze werden behandeld.

Veelal doet men in zijn ijver om te redden, precies het slechtste wat men

water, maar bestaat uit een oplossing van verschillende stoffen, die voor het leven der plant noodig zijn.

Nu is het bekend, dat water met een of andere oplossing niet zoo gemakkelijk bevroert als zuiver water.

Zoo gebeurt het ook dat niet het vocht in de cel bevroert, gelijk men vroeger meende, maar dat het water uit de oplossing zich in den vorm van ijs-

seling in een verwarmd vertrek, dan zullen de ijskristalletjes gaan smelten en wel spoediger dan de cellen het water weer kunnen opnemen, waardoor het evenwicht verbroken wordt. Het water hoopt zich buiten de cellen op, terwijl het celvocht in de cellen even sterk van concentratie blijft; het einde is dat de planten blijken dood te zijn.

Door er nu voor te zorgen dat de ont-dooiing uitermate langzaam kan geschieden, bestaat er kans sommige planten in het leven te houden.

Men geeft daardoor aan de sterk geconcentreerde oplossing in de cellen gelegenheid, geleidelijk het water weer op te nemen, dat bij het bevroren werd afgescheiden.

Een bevroren plant behandelde men dus op de volgende wijze: Men zet de plant onverwijld in een kcel en donker vertrek, dat maar net vorstvrij is en overgiete haar voorzichtig met water van niet veel meer dan nul graden Celsius. Daarna houdt men ze net zoo lang in het duister en in die lage temperatuur, tot de plant geheel ontdooit is. Het ontdooiingsproces kan daardoor uiterst langzaam in zijn werk gaan, wat, zocals wij boven zagen, van het grootste belang is.

Is de plant cenmaal geheel ontdooit, dan kan ze weer in een verwarmd vertrek geplaatst worden in het volle licht.

Men meene evenwel niet dat deze handelwijze altijd het begeerde succes zal hebben. Vele planten toch schijnen een inwendige verandering, als bij be-vriezing plaats heeft, in het geheel niet te kunnen verdragen en zijn, als zij eenmaal bevroren zijn geweest, totaal verloren. We moeten niet vergeten, dat de temperatuurgrenzen voor alle planten niet dezelfde zijn. Waar sommige de strengste koude verdragen, soms vele graden onder nul, gaan andere reeds te gronde, eer het vriespunt is bereikt. *Azalea's*, *Laurieren*, *Aucuba's*, *Fatsia*, *Viburnum Tinus*, *Aspidistra's*, enz. kunnen wel een stoetje velen en bij langzame ontdooiing gespaard blijven, maar *Pelargoniums*, *Begonia's*, *Cineraria's* en andere planten, vooral die van kruidachtige structuur, zijn veelal dadelijk weg. Toeh kan men, vóór men zulke planten wegdoet, het boven aangegeven middel altijd nog eerst in toepassing brengen, omdat de graad van bevroering ook nog wel verschillen kan. Het spreekt echter van zelf, dat men beter doet te zorgen, dat de planten in het geheel niet kunnen bevroren, want gevaarlijk is het altijd!

(Alg. Handelsbl.)

v. L.



Narcis Emperor.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

doen kan, namelijk de planten dadelijk in een verwarmd vertrek brengen. De kans die mogelijk nog op redding bestond, is daarmee meestal voor goed verkeken. Duidelijkheids-halve willen we dit even toelichten.

Zooals tegenwoordig iedereen wel weet, is het plantenlichaam opgebouwd uit cellen, die gevuld zijn met een helder vocht, dat men celvocht noemt. Dat celvocht is geen zuiver

kristalletjes tegen den buitenwand der cel afzet. Dat nu gaat net zoo lang tot het celvocht geen water meer afstaat, in welk stadium de plant geheel bevroren is.

Het zal een ieder duidelijk zijn, dat het celvocht na de afscheiding en uit-treding van het water, veel sterker van concentratie is dan vóór het bevroren het geval was.

Zet men nu een bevroren plant plot-

Voorjaarsbloemen.

Zoo langzamerhand komen de eigen-gekwekte Voorjaarsbloemen onze woon-kamers weer versieren. Scilla's, Duc-van-Thol-tulpen, Romeinsche Hyacin-ten, Trosnarcissen, en weldra ook de gewone Hyacinten en Trompetnarcissen geven weer kleur en geur in overvloed.

Behalve van deze fraaie bloemen kun-nen we nu heel veel genoeg en beleven van allerlei afgesneden boom- en hees-

tertakken, 't zij al of niet na de voorafgaande warmwaterbehandeling, waarvan ik onlangs melding maakte.

Voor al nu we een week van strengen vorst achter den rug hebben, laten onderscheidene soorten zich zonder



Elzekatjes.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

moeite in een vaasje in bloei trekken; o.a. Hamamelis, Gele Kornoelje, Hazelaar, Els, Iep, enz.

Op een paar takjes van *Ribes sanguineum* pas ik de warmwatermethode toe. Als 't goed gaat, deel ik het later mee.

B. B.

WINTER.

Gegroet, o stille winterdagen,
Met al uw nood en bitt'ren strijd;
Met al uw kalme, blijde uurtjes.
Uw uurtjes van gezelligheid.

Wel smacht het hart naar lenteweelde,
Naar bloemenpracht en groen struweel;
Naar blonde bijtjes, schoone vlinders,
Naar blij gezang en zoet gekweel.

Maar, Winter, ook gij schenkt ons bloemen,
En fraai struweel en loof en fruit;
Uw meesterhand brengt stil, onzichtbaar,
Die blanke weelde op mijn ruit.

Nu dekt uw donzen vacht de aarde,
Verwarnt wat sluimert in haar schoot;
Beschermt de teere voorjaarsbloemen,
Voor al te felle kou en nood.

Verheven is uw rijk, o Winter!
Verrassend schoon uw stille pracht;
Gij boeit het oog, verrukt het harte.
Doet alles buigen voor uw macht.

En is uw adem soms wat killig,
De lieve zon vermag zooveel;
Schieft zij haar warme stralen neder,
Dan wordt elk druppel een juweel.

Trouw zorg ik voor de vele vogels,
Die toeven in dit vreedzaam oord;
Die lieve, dankbre hongerhalzen,
Dra juub'len zij in blij accoord.

En straks bij 't eerste lentezuchtje,
Dan wijden z'u een afscheidsgroet;
O, Wintervorst, zij zijn de tolken,
Var mijn zoo overvol gemoed.

Wel legt gij dan uw schepter neder,
O Wintervorst, vol majesteit;
Maar 'k zal nog vaak blijmoedig staren,
Op d'uurtjes van gezelligheid.

M. C. RODI—MEKENKAMP.

Bergeijksche Barrière (N.-B.).

UIT AMERIKA.

Van af ulto. Juli l.l. ben ik werkzaam in de „Andorra Nurseries” te Philadelphia, waarvan de heer Wm. Warner Harper, eigenaar is.

De grootte van deze kweekerij kan ik alleen schatten voor die lezers, die in Utrecht bekend zijn: Ongeveer Maliebaan, Hogelands en Wilhelminapark te zamen.

Een 150 knechts zijn er aan 't werk, aangevoerd door hun „foreman”. 't Is vermakelijk daar de Babylonische spraakverwarring mede te maken. Amerikanen, Hollanders, Duitschers, Engelschen, Polen, Russen, Franschen en Italianen dwarrelen hier dooreen. Vooral is het lastig de Italianen te begripen. Ze gesticuleeren met handen en voeten en per slot van rekening weet men niet of de man een boom of zijn macaroni bedoelt.

Onze drukke tijd is nu bijna voorbij. 't Was anders werken, dag en nacht en altijd maar pakken voor de verzending. De loods, waarin die verpakking geschiedt, is 75 bij 50 Amerik. voet groot.

Alle moderne werktuigen, benodigd voor die pakking, zijn daar vertegenwoordigd, als kleine en groote weegschalen, takels, enz. Die takels vooral, zijn wel noodig, want er zijn planten bij, die 4 of 5 man behoeven, om in een kist geheschen te worden. Die kisten worden in een eigen werkplaats op maat gemaakt.

Wagens rijden af en aan om de planten uit den tuin in de loods te brengen. Vandaar gaan ze naar de lui in de stad, maar vooral naar het station ter verzending.

Wat er verzonden wordt is veel en velerlei. Eiken, Platanen, Acers, Rhododendrons, Conifeeren, Buxus, Kastanjes, Cornus, enz. Bij elke order zijn een of twee exemplaren van *Cornus floribunda*, de witbloemige Dogwood, waarover ik reeds geschreven heb.

Voor al de Buxus, Conifeeren, Ligustrum, Cornus en Berberis verkoopen goed. Maar dan mag ik ook niet vergeten de „Chestnut” of Kastanje. Ik bedoel hiermede de eetbare.

De kweekerij bevindt zich in *Chestnut-Hill* of Kastanjeheuvel, want het is hier een waar Kastanjeoord.

Ik heb het bijgewoond dat zoo'n boompje in kist naar het station vervoerd werd, en er waren 14 man hard aan den argeid, om dat monsterkistje in den wagen te krijgen.

De wagens worden eerst beladen en dan het gewicht bepaald.

Ook wordt hier geen sphagnum gebruikt om de planten in de kisten vochtig te houden, maar een mengsel van stroo en houtwol, dat fijn gesneden door een machine, vochtig gemaakt wordt en langen tijd zijn vocht bewaart. Dit blijkt veel goedkooper dan sphagnum.

Veel wordt er in zoo'n paktijd door elkaar geloopt, want een ieder is op z'n Amerikaansch „in a hurry”, maar het slot is dat er veel werk uit de handen komt, dus veel geld in 's meesters zak.

H. J. v. ALLER.

Philadelphia, Dec. 1908.

NEDERLANDSCHE TUIN-BOUWRAAD.

Door het centraal bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad zijn dezer dagen aan de besturen van de aangesloten tuinbouwverenigingen rondgezonden ontwerpstatuten voor de stichting van een „Vereniging met den Nederlandschen Tuinbouwraad tot het onderling dragen van het Bedrijfsrisico”.

Deze vereeniging heeft ten doel:

1o. de verzorging en de schadeoosstelling van werkheden en, in een bepaald geval van hunne nagelaten betrekkingen. Indien deze werkheden in dien bij de leden der vereeniging werkzaamheden, tot den tuinbouw behoorende, verrichten en tengevolge van de werkzaamheden door een ongeval worden getroffen;

2o. de beharing van de belangen harer leden ten aanzien van andere maatregelen op sociaal en economisch gebied, hetzij deze voortvloeden uit de wet of wettelijk voorschrijft, hetzij uit particulier initiatief, voor zoover het onderwerpen betreft, die bij besluit van de algemeene leden-vergadering of door de directie en de commissie van toezicht onder goedkeuring van 't centraal bestuur, binne de bemoeiingen der Vereeniging worden getrokken.

Tegelijk met deze statuten, waarbij een uitvoerige toelichting is verschenen, werd aan de besturen gezonden een ontwerp-reglement voor een vrijwillige, onderlinge tuinbouw-ongevallen-verzekering.

De tuinbouw-ongevallen-verzekering zal de eerste sociale regeling zijn, die door de nieuwe vereeniging wordt ter hand genomen. („Alg. Hbld.”)

Beschermheerschap der Grooten Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem in 1910.

Het Weekblad voor Bloembollencultuur deelt mede, dat het Hoofdbestuur van de Alg. Ver. v. Bloembollencultuur een schrijven heeft ontvangen van den Adjudant en Secretaris van Z. K. H. Prins Hendrik, meldende, dat Z. K. H. zeer gaarne zal aanvaarden het Beschermheerschap van de in 1910 door vermelde Vereeniging te houden groote nationale bloemententoonstelling, ter gelegenheid van de herdenking van haar vijftigjarig bestaan.



In de Orchideeënkas.

Zygopetalum. — *Platyclinis*
— *Coelogyne*.

Een van de Orchideeën die wij niet in elke collectie ontmoeten, is *Zygopetalum Mackayi* die toch vele verdiensten bezit. In de eerste plaats bloeit zij midden in de winter terwijl de bloemen een geruimen tijd hare frisheid behouden. Met het afstaan van haar geur is zij ietwat nukkig, schijnt het zonnetje vriendelijk en is de omgeving lekker warm, o dan riekt zij heerlijk en merkt men haar bij het binnentreden der kas dadelijk op; is de lucht betrokken en de temperatuur laag, dan in de gematigde kas en veel water wantrekt zij een boos gezicht en houdt haar geur vast.

Mer dan eens hoorden wij beweren, dat zij ook nukkig (lastig) in de cultuur is, iets, wat wij niet kunnen toegeven.

Geeft men haar een lichte standplaats in de gematigde kas en veel water wanneer zij in vollen groei is, heusch, dan toont zij zich eer dankbaar, dan lastig.

Zygopetalum Mackayi is een der Orchideeën die geen absolute rust noodig heeft, ja, dat zelfs niet wensch is zoodat zij nimmer geheel droog mag zijn. Zooals men weet, komt de bloemstengel uit het hart der jonge scheut te voorschijn en aangezien die in de donkerste dagen van het jaar plaats vindt, begrijpt men dat het noodig is, de plant het beste plaatsje te geven. Dit wij hebben, daar er anders van de jonge scheut, waarin de toekomst van de plant ligt opgesloten, niet veel terecht komt.

En hoe staat het met de compost, zoo hooren wij vragen, wel, zij groeit gaarne in $\frac{2}{3}$ graszodengrond, $\frac{1}{3}$ bladgrond, sphagnum en varenwortelgrond. Een en ander wordt poreus gemaakt door veel scherp zand, stukjes potscherven en houtkool.

Aangezien deze Orchidee er niet van houdt om gestoord te worden, gaan wij eerst tot verplanten over, wanneer dat noodig is, anders bepalen wij er ons toe om de bovenste laag te ververschen. Wat wij hierboven schreven voor *Z. Mackayi*, geldt ook voor *Z. erinitum* die wij in Orchideeën-verzamelingen hier te lande meermalen ontmoet hebben.

Van het geslacht *Platyclinis*, meermalen *Dendrochilum* genoemd, is de *Pl. glumacea* flink aan het groeien, zoodat wij haar gerust kunnen gieten. Zij bloeit in de lentemaand met een groot aantal afhangende trosjes, kleine, witte bloempjes.

Platyclinis Cobbiana begint ook teekenen van leven te geven, terwijl *Pl. filiformis* nog een latent leven leidt, dat wij niet mogen storen.

Men verplant de soorten van *Platyclinis* het best na den bloei en wel in een compost van $\frac{2}{3}$ varenwortelgrond en $\frac{1}{3}$ Sphagnum, terwijl de pot voor de helft met scherven gevuld wordt.

Coelogyne cristata en hare verscheidenheden zijn nog in rust; toch is het

goed de planten eenmaal in de week in handen te nemen en kijken wij goed of de schijnknollen „rond en vol” blijven; het minste spoor dat wij bemerken van rimpele, doet ons naar den gieter grijpen en hoewel niet veel, geven wij toch wat water.

Zij eischen geen hooger temperatuur dan 10 gr. Celsius, maar waar veel planten zijn, daar kunnen wij er eenige wat warmer zetten, om wat vroeger van de rein-witte bloemen te profiteren. De planten die de grootste schijnknollen hebben gemaakt, komen hiervoor het eerst in aanmerking.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Zaaien.

Het nieuwe jaar heeft z'n intrede gedaan en we verheugen ons reeds weder in het vooruitzicht der lente. De kortste dagen zijn voorbij, het ergste is geleden en elke dag brengt ons nader de herleving der natuur, versierkt ons vertouwen in de komst van den zomer.

Doch in afwachting van die betere tijden, dienen we nu reeds onze maatregelen te nemen en met onze voorbereidende werkzaamheden te beginnen, ten einde op tijd gereed te zijn.

We vangen aan met het zaaien van verschillende gewassen, die we in den a. s.



Aronskelken.

(Uit „Garden Life”)

zomer denken te gebruiken, hetzij in onze kassen en bakken, hetzij ter versiering van onzen tuin. Natuurlijk kan dat zaaien alleen plaats vinden daár, waar we de beschikking hebben over een of meer kassen, ten einde en voor het zaad, en later voor de jonge plantjes de noodige warmte te kunnen aanbrengen. Het zaaien in den bak stellen we nog wat uit; als we daarmede in Februari of Maart beginnen is het vroeg genoeg.

In de kas zaaien we in potten, pannen (ook wel schotels of testen genoemd) en kistjes. Gebruiken we potten of pannen, dan wasschen we die eerst goed schoon, laten ze daarna weder opdrogen en kunnen ze vervolgens voor ons doel gebruiken. Dit schoon maken is geen overbodig werk. Zoo licht wordt ons zaaisel bedorven door allerlei zwammen, die zich over den grond uitspreiden en wanneer nu de potten en pannen reeds daarmede bezet zijn, spreekt het wel van zelf, dat het gevaar daarvoor veel groter zal zijn, dan wanneer deze voorwerpen eerst goed gereinigd zijn.

Verder hebben we bij het zaaien op goede drainage te letten. We kunnen de potten en schotels gerust voor de helft vullen met potscherven of kolensinter; het water heeft dan goede gelegenheid, weg te zakken.

Op die scherven brengen we een laagje grove aarde aan en vullen nu de overige ruimte met fijn gezeefden grond. Kunnen we onze zaadschotels in de kweekkas onder raampjes in eene afgesloten ruimte plaatsen, dan mogen we den grond tot aan den rand der potten oprullen. Is dat niet het geval, zoodat we ons behelpen moeten met losse ruiten, die op het gezaaide gelegd worden, dan laten we een rand van ongeveer 1 c.M. vrij, zoodat het glas niet op de aarde drukt, maar nog eene tusschenruimte overblijft.

Als grond om in te zaaien kan men verschillende mengsels nemen. Voor de fijne sporen van *Farras* en dito zaden van *Begonia's* en *Gloxinia's* bevat ons het best goed gezeefden turfmoer; voor andere fijne zaden kan men ook gezeefden boschgrond gebruiken of fijnen bladgrond, die ook goed is voor grovere zaden. Het mengsel dat men gebruikt moet niet te droog, maar ook niet te nat zijn. Heeft men de pannen en potten opgevuld, dan wordt de aarde eerst zachtjes en gelijkmatig aangedrukt en voorzichtig gegoten, waarna men het water goed door laat zakken, om vervolgens met het zaaien een aanvang te maken.

Een groote fout, die bij het zaaien, vooral door liefhebbers begaan wordt is dat men te dik zaait. Dit is verkeerd. Men verkuoelt daardoor onnoodig veel zaad en later bij het opkomen zullen de plantjes zóo dicht staan, dat men er terstond bij moet zijn om te verspenen, anders komt er van het heele zaaisel niet veel terecht. De plantjes schieten door gebrek aan de noodige ruimte en voldoende licht en lucht spillig op, vallen om of gaan rotten en groot is het verlies. Daarom liever wat dunner gezaaid of een keer meer, waardoor genoemd gevaar voor een groot deel voorkomen wordt.

Na het uitzaaïen worden de zaden met fijne aarde voorzichtig bedekt, ongeveer met een laagje ter dikte van het zaad zelve. Vervolgens giet men den grond nogmaals voorzichtig aan en plaatst de pannen waar zij behooren.

De reeds genoemde fijne zaden van *Begonia's*, *Farras*, *Gloxinia's*, e. a. worden niet met aarde bedekt en ook niet aange-goten. Deed men dit wel, zoo zouden de zaden te diep onder den grond komen en door het water naar alle zijden wegspreiden. Daarom houdt men de potten, met deze soorten bezaaid, als de aarde droog begint te worden, tot aan den rand in een emmer water en wacht tot de grond met water doortrokken is. Daarna zijn ze weder verscheidene dagen vochtig genoeg. Ook kan men de potten in schotels met water plaatsen, waardoor de aarde steeds vochtig blijft.

Verder zorgt men voor het noodige schermen, opdat de zonnestralen den grond niet kunnen uitdrogen; giet op z'n tijd voorzichtig; neemt 's morgens de raampjes of de ruiten af met 'n spons, opdat de vele druppels die aan het glas hangen, niet op het gezaaide vallen en houdt de omgeving zooveel mogelijk gesloten. Na verloop van één of meer weken, dat hangt van de soort af, zullen de jonge plantjes voor den dag komen en dan is oppassen weder de boodschap. Doch daarover spreken we later.

Nu nog eenige soorten, die thans in de kas gezaaid kunnen worden.

Asparagus Sprengeri, *A. plumosus* en *A. tenuissimus*, die echter meestal van stek wordt voortgekweekt; verschillende soorten

van Varen; *Gloxinia's Lavatera arborea* fol. var. *Petunia's Verbena's*, *Margarethae Chabaud-Anjers*, *Knol-Begonia's* en *Begonia semperflorens*, *Celosia's* of *Hanekammen*, *Coleus hybridus*, *Musa*, *Richardia* of *Calla*, *Torenia*, *Cobaea*, *Humulus* of *Hop*, *Gesneria*, *Tydea*, *Passiflora*, *Schubertia*, en andere.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Copuleeren. — Vorst. — Snoeien van hoogstammen.

't Is maar goed, dat we onze maatregelen namen, want nu de wintervorst vele der werkzaamheden in de open lucht ondoenlijk gemaakt heeft, zouden we, indien we zulks niet bijtijds gedaan hadden, misschien voor langen tijd, werkeloos moeten blijven. We gaan dus voort met de beschikbare onderstammen door copulatie te veredelen. Verder benutten we den tijd door het snoeien en ander gereedschap eens dege-lijk na te zien; scherp en goed gereedschap zal eerlang ons zeer te stade komen.

We weten wel, dat snoeien bij strenge vorst niet goed te keuren is, maar toch, we hebben nog zoo veel te doen, en de winter kan nog zoo lang duren, daarom, als 't niet al te hard viert en sneeuw of ijzel ons niet hinderen gaan we gewapend met zaag en bijl, beitel en hamer, en vooral een goed scherp mes, den boomgaard in. We vergeten ook niet, wat bruine teer mede te nemen, om de gemaakte wonden, dicht te smeren. Moet bij het snoeien van hoogstammen alle ruwheid achterwege gelaten worden, bij vriezende weder is voorzichtigheid dubbel noodzakelijk. Het hout is dan brozer, breekt daardoor veel spoediger af, waardoor soms takken beschadigd worden, die we liever in hun geheel behouden hadden. Ook de vruchtknoppen worden in bevroren toestand veel spoediger afgestooten, waardoor schade aan de toekomstige oogst veroorzaakt kan worden.

De jonge boomen, wier kronen nog geheel en al met het mes bewerkt kunnen worden, laten we blijven tot de vorst geweken is. Bij de oudere kronen, waar hamer en beitel noodig zijn, nemen we allereerst de zoogenaamde schuurtakken weg. Schuurtakken zijn die, welke door tegen elkander te schuren, elkander van hun bast berooven; ze zijn aan de wonden die ze dragen, heel goed te herkennen. 't Spreekt van zelf, dat ze niet beide weggenomen worden, die welke het minst verwond is en in verband met de omgevende takken, de beste stand heeft, blijft behouden.

Takken die door het oogsten gebroken zijn worden tot op hun voet of bij de eerste vergaffeling weggenomen. Hierbij blijkt menigmaal de groote schade die door het ruwe omgaan met ladders etc. kan veroorzaakt worden. 't Komt toch meermalen voor, dat takken die we o zoo gaarne zouden behouden hebben, nu tegen onzen wil moeten weggenomen worden.

Vervolgens nemen we alle jonge takjes, die in het midden van den kroon op de oudere takken voorkomen, weg. Door hun stand in het hart van den kroon zouden ze zich toch nooit tot behoorlijke draagtakken kunnen ontwikkelen; gebrek aan licht doet hun een kiwneud bestaan liiden en zoo ze zich al een uitweg naar de buitenzijde van den kroon kunnen banen, dan ontaarden ze veelal in zoogenaamde zuigtakken, die er steeds op uit zijn, hun omgeving te overheerschen.

't Zijn van die echte indringers; eerst vragen ze heel nederig aan hun omgeving een plaatsje, opdat ze ook van de omringende lucht en het licht mee zouden kunnen genieten; maar is hun dat vergund,

dan weten ze al spoedig het leeuwenandeel van het voedsel macntig te worden en verdrukken hun omgeving en bederven de kronen. We vinden ze voornamelijk bij kronningen en op die plaatsen waar bij vroegere snoeiingen takken van eenige betekenis zijn weggenomen.

Takken die door hun onedenvaartseken groei, zoogenaamde druip-takken, den vorm van den kroon bederven, nemen we eveneens weg, hierbij houden we rekening met de natuurlijke groeiwijze van den kroon en met de behoeften van den ondergrond. Wordt deze beweide, dan zóó ver de onderste takken weggenomen, dat het vee er niet bij kan, want hebben koelen of paarden er eenmaal den smaak van beet, dan bemachtigen ze alles wat onder hun bereik komt en zijn we verplicht hun dit, door een touw aan hun kop te verbinden aan een gordel om hun midden te beletten, wat de dieren zeer in hun bewegingen hindert en dus minder aangenaam voor ze is. Is de ondergrond in gebruik voor andere gewassen, dan worat oogenschnlijk verlies aan de bovenbeplanting ruimschoots vergoed door meerdere opbrengst van de onderbepanting.

Wat er nu nog verder uit een kroonboom moet worden weggenomen, is niet zoo gemakkelijk met een enkel woord te zeggen. Elke boom moet op zich zelve beoordeeld worden.

Wanneer we bedenken dat licht en lucht overal in voldoende mate toegang moeten hebben, dat te dichte stand van de takken niet alleen onvruchtbaarheid in den kroon tengevolge heeft en dat niet enkel de hoeveelheid maar vooral de kwaliteit van de vruchten de waarde van den oogst bepaalt, dan hebben we eenige maatstaf, die ons bij wat oefening al spoedig den juiste weg wijst. Vooral zijn we indachtig dat het beter is om bij dichte kronen elk jaar wat weg te nemen, dan op eenmaal te veel.

Vervolgens beschouwen we de kroon in zijn geheel; ook in een kroonboom moet evengoed als in een vormboom evenwicht zijn. Als we door het midden van den kroon een denkbeeldige vlak aanbrengen, moeten beide helften gelijk in omvang zijn. Elke overheersching, van de eene helft moet worden tegen gegaan, want doen we dit niet, de grootste helft zal er steeds op uit zijn zich ten koste van de kleinere te bevoor-deelen, waardoor de fout steeds grooter afmetingen aanneemt. Vooral de zonzijde, die door haar meer gunstigen stand toch al een zeker voorrecht heeft, tracht dit voordeel steeds te vergrooten.

Bij de keuze der takken, die vallen of behouden zullen blijven, geven we acht op mogelijke kankerwonden; takken met zulke wonden vallen het eerst. Kankerwonden aan takken die blijven moeten worden tot op het gezonde hout weggesneden en met teer of earbolineum ingesmeerd, zoo ook de wonden door het snoeien ontstaan.

Van takken die op korten afstand elkaander kruisen, nog zonder dat ze door tegen elkander te schuren, beschadigd worden, wordt er een verwijderd, want o zoo spoedig komen zulke takken tegen elkaar en begint de schade.

Reeds vroeger wezen we er op dat alle wonden glad en zoo klein mogelijk gemaakt moeten worden. Om dit bij het gebruik van hamer en beitel te bereiken is er nog al wat oefening noodig, vooral als hooge kronen bewerkt worden. We moeten er daarom niet tegen opzien, de ladder te plaatsen en de zaag te gebruiken. Zaagwonden moeten steeds worden gladgesneden omdat de ruwe opoervlakte van zulk een wond niet zoo vlug geneest en spoediger door parasieten wordt bezet dan gladde wonden.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Koude bakken. — Papieren ramen. — Zonnebermen en schuttingen.

De Decembermaand is achter den rug en kunnen wij zoo zachtjes aan weer denken aan het naderende voorjaar. In ons vorige schrijven maakten wij u attent op het aanleggen van bakken, welke door middel van een of ander broeinateriaal werden verwarmd. Thans willen wij u mededeelen, dat ook zonder bodenwarmte zeer goed sommige groenten kunnen vervoegd worden, bijv. spinazie, worteltjes, radjs enz. Menigeen denkt, dat wij met het aanleggen en bezaaien of beplanten van zulke koude bakken wachten moeten, totdat het eenmaal voorjaar geworden is, doch dat is volstrekt niet noodzakelijk.

Het is waar, dat het zaad in dergelijke bakken uitgestrooid, niet zoo spoedig ontkiemen zal als in de verwarmde, doch indien men 't zaad van spinazie of worteltjes eerst in een pot of kistje met wat zand zet en daarna in een of ander verwarmd lokaal, hetzij kas of kamer, dan zal dit weldra beginnen te ontkiemen. Zoodra het zaad een weinig ontkiemd is, dan kan het in de bakken worden uitgestrooid, welker grond eerst flink is omgewerkt en indien eenigszins mogelijk, gevuld met flinke voedzame, doch vooral niet te zware en ook niet te natte grond.

Heeft men een of ander afval, hetzij stroo, riet of iets dergelijks, dan is het wenschelijk dit eerst onder in den bak uit te strooien, hetgeen de losheid van den grond aanmerkelijk vergroot. Heeft men den grond laten bevriezen, dan is het beslist te ontraden om nog van deze bevroren kluiten in den bak te houden, omdat zij de temperatuur veel afkoelen en bovendien het ongelijk bezakken bevorderen. Zeer slecht is het eveneens, om op pas ontdooiden grond te zaaien. Eerst moet deze volkomen droog zijn, daar ze anders veel te veel in elkander zakt, en de toetreding van lucht belemmert. Hetzelfde nadeel verkrijgt men, door eerst den grond door-nat te gieten en deze daarna direct te bezaaien en dicht te harken; daarom is het verstandiger eerst te bezaaien en in te harken, om daarna flink aan te gieten.

Wij waarschuwen u nu meteen tegen het bestemmen van den grond in de bakken door middel van beer. Hoe uitstekend deze meststof ook gebruikt kan worden, toeh is het zeer af te raden om direct na het bestemmen de grond te bezaaien. Eerst eenige dagen de bak, hetzij geheel open of wel het raam flink op lucht te houden, daarna de grond terdege door te werken, om daarna pas te bezaaien; doet men dit niet, dan zal men, zoodra de zon het bovenste laagje heeft droog gemaakt, bemerken, dat de bovenlaag veel te stug en te hard geworden is. Het zijn alle van die kleinigheden, doch die voor een amateur noodzakelijk zijn om te weten, daar men anders veel teleurstellingen kan verwachten.

Nu rest ons nog mede te deelen, dat het wenschelijk is, voor hen die zulke koude bakken willen maken, om de daarvoor gebruikte planken niet vast te spijkereu, doch door middel van eenige paaltjes in den gewenschten stand te houden, waardoor men het groote voordeel verkrijgt, dat men, zoodra de eerste in deze bakken gekweekte groenten het zonder glas kunnen redder, men dan alles, zoowel bak als ramen, met weinig moeite kan verplaatsen en deze weer voor andere gewassen kan gebruiken.

Ook voor volgende jaren is het gemakkelijker, want zeker is het, dat de grond in zulke bakken wordt uitgeput en vergoten,

zooals men 't noemt, d. w. z. dat deze grond onder glas herhaaldelijk met de gieter wordt natgegoten, waardoor toch de structuur aanmerkelijk wordt verminderd en men dus bij vast geïmmerde bakken verplicht zal zijn, door middel van uitgraven, den grond te ververschen.

De hierboven beschrevene *koude bakken* worden meestal afgedekt met ramen van glas, doch vroeger werd en ook nog thans is het op sommige buitenplaatsen gewoonte, om een gedeelte van deze bakken te bedekken met papieren ramen. In plaats van ruiten, wordt hiervoor een soort papier gebruikt, dat met olie is doortrokken. Door de olie wordt het spoedige schenren gedeeltelijk voorkomen, doch deze blijven toch altijd nog als nadeel bezitten, dat ze, hoe doorschijnend het papier ook is, te weinig licht doorlaten. Ze worden dan ook meestal gebruikt voor die gewassen, welke maar voor een korten tijd bedekt behoeven te worden. Al mogen ze in 't aanschaffen goedkoop zijn, in 't onderhoud echter niet.

Voor hen, die geen ramen bezitten, kunnen wij nog een zeer goedkoop en gemakkelijk middel aan de hand doen, nml. de z.g. *zonnebermen*. Ieder weet toch, dat het beschutten van onzen moestuin een van de voornaamste eischen is, vooral voor de fijne groenten. Nu kan men dat op verschillende manieren doen, hetzij door houten schuttingen, steenen muren of schuttingen van rietmatten. De laatste zijn wel het goedkoopste van aanschaffen, de muren het duurst, doch goedkoop in onderhoud. Nu behoeven deze schuttingen volstrekt niet alleen door beschutting hun rente op te leveren, doch kunnen zeer goed gebruikt worden voor vruchtboomen, bijv. perziken, abrikozen enz.; ook voor tomaten zijn ze zeer geschikt.

Degenen wier financieele toestand nu niet zoveel uitgaven in eens gedoogt, kunnen het zeer goed met rietmatten doen. Gewone rietmatten van 1.50 à 1.60 M. hoog kunnen daarvoor zeer goed gebruikt worden. Heeft men een groot terrein en wil men dus ook behalve er om heen, enkele hoekjes voor de wind vrijmaken, dan kunnen deze rietmatten met een hoogte van ongeveer 1 meter volstaan en kunnen daarvoor zeer goed de gebruikte matten, wier onder- en bovenzijde versleten zijn, benut worden. Voor zulke lage schuttingen is het ook al weer gewenscht, om ze vooral niet te vast te maken, opdat ze gemakkelijk verplaatst kunnen worden. 't Beste is, om voor de gewone rietmatten schuttingen een plank of losse rollaag te gebruiken, opdat het ondereinde van de mat niet direct met den grond in verband staat, hetgeen het spoedig rotten zou doen bevorderen. Ook het afdekken van boven, door middel van een schuin gelegd dekplankje, is noodzakelijk. Sommigen bestrijken de matten met bruine of zwarte teer, anderen met kalk, zand en paardehaar of los geplazen touw, weer anderen met kalk en koemest. Al deze middelen dienen om het tochten te voorkomen. Voor zulke schuttingen kan men de zonnebermen maken, door den grond een weinig hooger en wat schuin te leggen en dan het afrollen van den grond tegen te gaan, door middel van een staande plank, welke meteen als steunsel kan dienst doen, voor de, als bedekking te gebruiken rietmatten. Deze schuingelegde bedden vangen veel meer zandstralen op en dus meer warmte en kunnen dan 's nachts bij heldere lucht bedekt worden.

Ziezo, wij hebben u nu middelen aan de hand gedaan, om de oogsttijd te vervroegen. De volgende week zullen wij u

vertellen, welke planten daarvoor gebruikt kunnen worden.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Nieuwjaar is voorbij, de dagen beginnen weder te lengen en plantenaanbesters en hetaabbers beginnen er langzaamaan aan te denken, hun tuin wat op te knappen bij het nieuwe h.u.s., dat ze juist hebben betrokken. Wij willen daarom eens nagaan, wat er alzoo aan zoo'n „nieuwen tuin” moet gebeuren, om er later het meeste genot van te hebben. Ik stel mij nu voor, een geheel nieuw pas gebouwd h.u.s., dat zoo uit de handen van den bouwvertrouwen is. De bij zoo'n huis beoorenden „tuin” is dan gewoonlijk niet anders dan een omhemd stuk grond, dikwijls met hier en daar een hoop kalkpuin en ander bouwafval tot soltering. Van die woestij gaan we nu een tuin maken. Het eerste, dat we te doen hebben, is te onderzoeken, uit welke soort grond onze toekomstige tuin bestaat. Is de grond kleiachtig, zwaar, moeilijk te bewerken, dan dient hij door toevoeging van zand, bladgrond, turfmolm, lossere gemaakt te worden.

Aan den anderen kant wordt een te zandige grond verbeterd door er zwaardere en vooral zwarte grond aan toe te voegen.

Ten laatste veengrond, deze moet bij het omwerken worden vermengd met zand, fijne kalkpuin en dergelijke. Wij zien dus, dat hier des bouwers afval reeds te pas komt. Dit is ook het geval met hoopen gebroken steenen en dergelijke zaken, die we mochten vinden, want niet alleen moeten wij zorgen voor een goeden grond, we moeten ook zorg dragen, dat onze tuin zijn water behoorlijk kan loozen, dat hij behoorlijk gedraineerd is. Behalve door het terrein een kleine helling te geven naar een kant, waar we het water gemakkelijk kunnen kwijt raken, bereiken we dit doel, door onder in de voren bij het diep loswerken van den grond, wat bouwafval te brengen.

Voor zeer natte terreinen moeten we onze toevlucht nemen tot het leggen van draineerbuisen, dat zijn overglaasde, dus poreuse aardn buizen, waarvan de einden in elkander passen. Wij leggen deze buizen op een diepte van minstens 50 centimeter en wel zoo, dat ze regelmatig afloopen naar het punt waar ze haar water kunnen loozen. Is onze tuin groot, dan leggen we meerdere rijen van die buizen, die alle uitloopen op een gemeenschappelijke afvoerbuiz.

De diepte hangt af van de gesteldheid van den bodem, maar hoe dieper wij ze kunnen leggen, hoe beter, zoolang ze slechts aan het doel, den afvoer van water, beantwoorden. Hoe dieper, hoe beter, omdat wij anders gevaar lopen, dat de plantenwortels de buizen spoedig verstoppen.

Ik heb nog niet gesproken van bemesting. Het spreekt vanzelf, dat we bij het diep omwerken van den grond er ook voor zorgen moeten, dat hij voedsel genoeg bevat voor het plantenklee, dat hij krijgt te dragen. Nu onze tuin daar nog geheel en al kaal ligt, hebben we een schoone gelegenheid, om ook den ondergrond van voedsel te voorzien.

Later, als eenmaal alles geplant is, komen we er niet zoo licht meer toe den grond diep los te maken, omdat daarvoor het opnemen van vele gewassen noodig zou zijn. Daarom moeten we nu beginnen met aan den ondergrond een flinke hoeveelheid mest toe te voegen. De bovenste steek kunnen we later bij het planten nog wel eens omspitten en er dan wat goed verteerde meststoffen aan toevoegen, maar den ondergrond moeten we nu eens en voor al goed

verzorgen. Welke mest we zullen gebruiken hangt ook al weer samen met den aard van den bodem. Een stijve, natte grond vraagt een verwarmende, losmakende mest, zodat we daar voornamelijk paardemest zullen gebruiken. Losse, zanderige gronden daarentegen bemesten we het beste met stijvere, vocht vasthoudende mestsoorten, zooals koemest en varkensmest. Kunnen we wat compost bekomen, dan is dit ook een uitstekende meststof. Onder compost verstaan wij een mengsel van verschillende meststoffen en afval, dat dikwijls vanwege de stad, bepaald met het doel om als mest te dienen, bereid wordt.

Bij niet al te grote stadstuinen verdient het aanbeveling, de geheele oppervlakte te behandelen, als boven aangegeven, dus *diepspitten* en *diepmesten*. Het hindert volstrekt niet, dat we deze bewerking ook toepassen op de plaatsen, waar later paden komen. De wortels der boomen zullen ook onder de paden het voedsel wel vinden. De oppervlakkige bewerking en bemesting passen we dan later toe alleen op die gedeelten, die werkelijk worden beplant of bezaaid.

Een volgenden keer beginnen wij onzen dus voorbereiden grond aan te leggen als tuin.

Th. J. DINN.

ONDERZOEK VAN MESTSTOFFEN.

Ter voldoening aan verschillende artikelen der bepalingen onder welke de Rijkslandbouwproefstations zich belasten met het onderzoeken in openbare controle van voederstoffen, is door het College van directeurs der Rijkslandbouwproefstations o.m. bepaald, dat van de navolgende artikelen bij verkoop onder openbare controle steeds de echtheid wordt onderzocht, ook zonder dat een aanvraag daartoe tot het onderzoekende proefstation gericht wordt: ruwe perugano, thomasphosphaatmeel, beendermeel, zwavelzure kali magnesia (patentkali).

Voor het jaar 1909 de volgende verhouding vastgesteld voor de waarde der verschillende in meststoffen voorkomende bestanddeelen:

1 K.G. stikstof, aangenomen op 100, wordt de waarde van: 1 K.G. phosphorzuur, in water oplosbaar 26; 1 K.G. phosphorzuur, in mineraalzuur oplosbaar 19; 1 K.G. kali, in ruwe kalizouten 23; 1 K.G. kali in gezuiverde zouten en daarmede bereide samengestelde meststoffen.

(St.-Ct.)

KOLENBRANDEN.

Een der oudste bedrijven, een bedrijf, waaraan menig sprookje of legende ons herinnert en welks oorsprong zich in de grijze oudheid verliest, is het kolenbranden. Dit bestaat in het verbranden van hout onder beperkten luchttoevoer, zoodanig, dat ten slotte in plaats van asch, het product houtskool overblijft. Deze houtskool heeft de eigenschap om zonder vlam, alleen door gloeiing dus, een zeer groote warmte te kunnen ontwikkelen, waardoor zij voor koperslaggers, smeden, kleermakers, strijkers enz. een onontbeerlijk artikel is. Ook voor filtratie vindt zij in distilleerderijen en in de chemie algemeen toepassing, terwijl zij verder een voornaam betandeel is der z.g. houtskoolbriketten.

Hoewel het kolenbranden vroeger ook vrij algemeen in het Zuidelijk en Oostelijk deel van ons land in gebruik schijnt geweest te zijn — ouden van dagen in de zeer boschrijke streken van ons land weten hiervan

soms nog mee te praten —' is het geslacht der kolenbranders zoo goed als uitgestorven, op slechts enkele uitzonderingen na op de Veluwe, in den Achterhoek en in het Zuiden van Noord-Brabant.

De Nederlandsche Heidemaatschappij tracht sinds eenigen tijd hierin verandering te brengen, hetgeen vooral met het oog op de boschbezigtingen, welke ver van spoorwegen en vaarwater verwijderd liggen en van waar houtvervoer steeds uiterst kostbaar is, van veel belang kan zijn, daar de boschproducten op deze wijze in gemakkelijke vervoerbare vorm worden overgebracht. Ter voorbereiding van een en ander heeft vorig jaar een ambtenaar der Nederlandsche Heidemaatschappij reeds eenigen tijd het kolenbranden praktisch meegemaakt en de sobere, harde levenswijze van den kolenbrander gedeeld, terwijl ook een voorwerker het vak intijds heeft aangeleerd.

Verder zijn dit jaar eenige vrij uitgebreide proeven genomen en het ligt in de bedoeling bij eenig succes, deze op groter schaal voort te zetten. Voorloopig heeft men zich hierbij bepaald tot dennen- en eikenhout.

Wanneer men bedenkt, dat volgens de officiële statistische cijfers in Nederland jaarlijksche ongeveer 5,000,000 K.G. houtskool wordt ingevoerd, dan ligt het voor de hand, dat het zeker van belang geacht moet worden na te gaan, in hoeverre minderwaardig hout in ver afgelegene streken ongezekt kan worden in het zeer waardevolle product houtskool en dat bij het welslagen der proeven een ruim arbeidsveld voor de nationale industrie open ligt.

Belangstellenden, hetzij in het kolenbranden zelf, hetzij in den handel in genemdel artikel zij hierbij medegedeeld, dat door de directie der Nederlandsche Heidemaatschappij gaarne inlichtingen over een en ander zullen worden verstrekt.

(„Alg. Hbd.”)

LEESTAFEL.

De firma F. v. d. Wissel, Epe (Gld.), kweekerij „Oost-Raven” zond ons een exemplaar van den netten, grooten, maandelijkschen wandkalender, welken zij aan haar afnemers doet toekomen.

Mededeelingen van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool, onder Red. van den Raad van Bestuur. Secretaris der Redactie: Prof. Dr. J. Ritzema Bos. Deel I. — Wageningen, 1908; H. Veenman. — Prijs f 1.50.

In het Voorbericht wordt o. m. medegedeeld, dat deze uitgave „bestemd (is) om daarin op te nemen de jaarverslagen van de genoemde inrichtingen en van de genoemde instituten, alsmede verschillende opstellen, berattende verder wetenschappelijk werk, verricht door of onder leiding van leeraren of adstanten, verbonden aan deze hoogste inrichting voor Landbouwonderwijs. Uit den aard der zaak laat zich verwachten, dat het meerendeel der in de „Mededeelingen” te verschijnen stukken zich zal bewegen op het gebied der toepassingen van de natuurwetenschappen en van de oeconomische wetenschap op deze bedrijven: toch zullen eveneens zuiver wetenschappelijke publicaties worden opgenomen.”

Verder wordt gemeld, dat de „Mededeelingen” op ongeregelde tijden zullen verschijnen in afl. van ongeveer twee vellen druks, waarvan vijf afl. één deel zullen uitmaken.

Het eerste deel dat hier vóór ons ligt, bevat den volgende inhoud: 1. J. H. Aberson, De zure afscheidingen der

wortels; 2. J. v. d. Haarst, Over de catalase-reactie in biestmelk; 3. J. Ritzema Bos, Instituut voor Phytopathologie, verslag over onderzoekingen in 1907; 4. S. Lako, Verslag over een onderzoek van draagbare werktuigen voor het uitstrooien van chilaspeter, uitgevoerd door het Instituut voor Landbouwwerktuigen en -gebouwen; 5. B. A. Plemper van Balen, Tulpen-éénbladen of -dieven; 6. Referaten; I. H. M. Quanjier, Het Bladvuur der konkommers; II. N. Goslings, Onderzoekingen over Nitro-bactérie.

Bij het overzicht van deze inhoudsopgave bekomt men reeds een indruk van de gelijkheid omtrent onze Rijks-Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool, welke indruk bevestigd wordt tot overtuiging bij de lectuur dezer „Mededeelingen”.

Deze uitgave mag verwacht worden, met instemming te zullen worden ontvangen zoowel om den inhoud opzichzelf, als om de wijze waarop aldus het Land- en Tuinbouwende Nederland bekeerd wordt gemaakt met een der nuttigste onderwijs-instellingen.

B. B.

De Flora van Nederland, door H. Heukels, Leiden, N. V. Boekhandel en Drukkerij voorheen E. J. Brill en Groningen, N. V. Erven P. Noordhoff's Boekhandel en Uitgeverszaak.

Van dit uitnemende, reeds door ons besproken, werk, verschenen wederom twee afl., waarin de Droseraceae, Cistaceae, Hypericaceae, Frankeniaceae, Elatinaceae, Tiliaceae, Malvaceae, Geraniaceae, Oxalidaceae, Linaceae, Balsaminaceae, Rutaceae, Thérèbinthaceae, Sapindaceae, Aceraceae, Polygalaceae, Celastraceae, Aquifoliaceae, Vitaceae, Rhamnaceae, Euphorbiaceae, Callitrichaceae, Buxaceae, Empetraceae en Umbelliferae, worden behandeld.

B. B.

Van den heer Jean Heybroek te Baarn ontvingen wij een rijk geïllustreerd prijscourant van tuinbouwartikelen, zooals gemakkelijk loopende en goed werkende grasperkscheerders, gieters, tuinslangen, snoeimessen, harken, handige onkruidvorkjes, vruchtenplakkers, terwijl zijn tuinparasols er praktisch en gezellig uitzien. Onder zoo'n zonnescherm tusschen mooie bloemen, een nummer van „Onze Tuinen” zittingen lezen, heusch, dat is zoo kwaad niet.

J. K. B.

TAK OF BLAD.

Geachte Redactie! Een tijdschrift is niet bestemd om van A tot Z nageplozen te worden. Ik pik er dan ook, voor zoover m'n tijd 't toelaat, het voor mij belangrijkste uit en heb de onder dit hoofd gevoerde polemiek in hoofdzaak overgeslagen. Al die „Pinus” sciadopytis enz. geven me „pijn” in m'n hoofd en de verticillaten maken me draaierig. Maar nu de quaestie zooveel kolommen in beslag heeft genomen (en wie weet nog hoeveel zal nemen) zij 't me vergund, het woord van den onsterfelijken Linnaeus in herinnering te brengen: *Natura non facit saltus* (= de natuur maakt geen sprongen)* en daaraan 't niet minder wijze woord van „Foëzel” uit wijlen „De Doofpot” vast te knoopen: „Jullie heb allebei gelijk”.

*) Dit was vóórdat De Vries de „Spronggewijze” variatie had uitgevonden, maar ook nu nog is er veel waars in.

Wat toch is 't geval? Zoodra de menschen begomen te praten (daar ben ik wel niet bij geweest, maar 't komt me aannemelijk voor) hebben ze sommige dingen „blad” genoemd en andere dingen „tak”. De bladen speciaal die van *Ficus carica* hebben ze gebruikt om er, ter voldoening van hunne hoog-ethische en moreele behoeften, costumes van te maken, de takken meer speciaal om mekaar mee dood te slaan. Later zijn de mannen der wetenschap gekomen en hebben, geheel andere criteria gebruikend dan de oer-menschen, vastgesteld wat 'n tak zou zijn en wat 'n blad. Dat ging alles goed, totdat bij 't uitbreiden der kennis bleek, dat er dingen zijn, die zich niet aan die wetenschappelijkheid willende onderwerpen, sommige eigenschappen van 't blad en andere van den tak vertoonen. En in plaats nu die dingen „blad-tak” of „takblad” te noemen, of voor 'n nieuw ding 'n nieuw woord te maken, gaat men er ruzie over maken!

Mijnheeren, in mijn tuin is voor ruzie geen plaats en ik hoop in „O. T.” ook niet; dan ga je maar op straat 't uitvechten, maar vóór ge een atavistisch gebruik van takken gaat maken zou ik u 't gebruik van den Vredepalmtak, die toch per slot van rekening ook maar 'n blad is, aanwillen bevelen, en er u op wijzen, dat we van onze voorlichters vragen in de eerste plaats bioloog en in de tweede plaats systematicus of tuinarchitect te zijn. En de bioloog kent *overgangsvormen*, (of hij kent ze niet, zooals tusschen mensch en aap!) maar als hij ze vindt, dan verheugt hij zich daarover.

A. E. W. t. L.

Nuarden, 3.1.09.

Bij schrift: Met genoeg — met instemming zelfs — plaatsen we als waardig slot bovenstaande Vredesang, die ook in zekeren zin ons credo kan zijn. Maar — en we vertrouwen dat het genoeg hieraan den kart van den geachten inzender zal zijn — de heer t. L. heeft het gemakkelijk, waar het slechts een „prêcher pour les convertis” (prediken voor de bekeerden) behoeft te zijn, wat hij ten beste geeft. Geen haat toch op ons hoofd, niet een zelfs, heeft er aan gedacht, „ruzie” te maken, of toe te laten, in „O. T.”, en met volslagen zekerheid weten wij, hier mede u't naam van den heer Spr. te spreken, ook zonder daarover vooraf gecorrespondeerd te hebben.

Waar overigens de heer t. L. in eenen adem Linnaeus en Foëzel citeert, is 't maar goed, dat beiden dood zijn: na dit nivelleeringsproces zullen ze er zich hoogstwaarschijnlijk bij het verschijnen van dit no. toe bepalen, zich in hun graf om te keeren, vanwege de wederzijdsche eer, maar daarbij blijft het.

Intusschen hebben we als rechtgeaard bioloog het schrijven van den heer t. L. — wij herhalen het — met genoeg onder de aandacht onzer lezers gebracht, en wel hoofdzakelijk wegens het onvervalscht karakter dat het vertoont, van een *overgangsvorm* te zijn, n.l. schertsende ernst of ernstige scherts.

B. B.

VERBETERING.

Er zijn een paar hinderlijke drukfouten gebleven in mijn stuk:

Taxus verticillata Thunb. moet zijn *Pinus verticillata* Sieb.

Bij *Pinus Sciadopytis* moet Thunb. weg. LEON. A. SPR.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstuijn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muljen, Tiel.

Bomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grömmen, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Riëntcultuur aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 417.

Weet u ook een baathreusd **GENEES-MIDDEL** voor een **PERZIK**, struikwrm, die geplagd wordt door **GOUZIEKTE** en **MÓNILIA**? De boom geeft om het andere jaar een mooie voorraad vruchten, zoo een 150 à 200. Standplaats: beschut in een ruime, lichte stadstuin aan de buitenkant van de stad, kleigrond. Er wordt elk jaar koemest toegediend. Elk voorjaar sterft het jonge hout van de voorafgaande zomer tot op de helft in. Ik had gedacht *Bordeausche* pap toe te passen als geneesmiddel, de gomspleten dicht te lakken met koude entwas en met beendermeel te bemesten. Is dat een goed recept?

Utrecht. H. H.

Antwoord: Maak den grond rondom den boom goed los, niet een klein kringetje rond den stam maar minstens zoover als de takken der boom gaan.

Geef dan heden eene flinke kalkbemesting, gerust 10 à 15 L. U laat dat halen bij een metselaar en vraagt om steenkalk. Werk dat iets onder den grond. Geef dan in Febr. of Maart een kilo af 3 Patentkali en even zoveel Superphosphaat, wat u door de losse grond hark.

We twifelen dan niet, of uw boom zal 't beter maken. Het dicht smeren van de gemiddene plekken baat u niet; grond, waterstand en niet het minst doelmatige bemesting zijn de beste en blijvende redmiddelen. Zorg vooral dat de grond los blijft en niet vast wordt geloopen.

J. A. Kors.

Vraag No. 418.

a. Forsch en groot zijn mijne **HAZEL-NOOTBOOMEN**; **VRUCHT** dragen ze

ook, maar..... voor 't meerendeel **WORM-STEKIG**! Wat er aan te doen?

b. De **MOERBEI**BOOM, een groote oude stam met rijken bladerendoseh des zomers, geeft nagenoeg **GEEN VRUCHT**. Hij staat op het Zuid-oosten. Wat kan er gedaan om vruchten te krijgen?

c. Ik heb een groote plant **RIEKENDE VERBENA** in de bloemkas. Deze **KWIJNT** zoo; waar behoort hij te staan? Warm of koud? Kan 't zijn, dat hij vetter grond moet hebben? Meer water?

?

J. A. W.?

Antwoord: a. De vrouwelijke kever van de Hazelnootsnuitter legt in de half volgroeide vruchten haar eitje. De huiert voortkomende vuilwitte larf voedt zich met de vrucht of de kern, die ze, als zij volgroeid is, door het boren van een gaatje in de schaal verlaat om zich dan in den grond te verstoppen. In de maanden Mei, Juni en Juli schudde men de struiken herhaaldelijk en vange de vallende kevertjes op, op onder den boom uitgespreide zakken of kleeden. Het oprapen van afgevallen vruchten en het verbranden er van, benevens het omwerken van den grond onder den boom in het najaar zijn de meest doeltreffende bestrijdingsmiddelen.

b. Uwe Moerbeiboom zal vermoedelijk te eenzijdig bemest worden, waar-schijnlijk ontvangt hij als hoofdbemesting gier. Geef voorloopig geen gier, maar een behoorlijke hoeveelheid (van elk ongeveer 3 K.G.) Patentkali en Superphosphaat. Geef dit in 't voorjaar en geef thans een liter of 10 steenkalk, die u luchtig onder den grond 't werk. Kali en Super worden in Febr. en Maart gegeven en laat u gerust op den grond liggen of hark het iets met den grond door. Snoei thans de sterke twijgen op twee oogen terug en nipp a. s. zomer de lange scheuten op 4 à 5 bladeren.

c. Uwe riekende *Verbena* (*Verbena citrødora*) is een plant voor de koude kas; een warme omgeving is haar schadelijk; de oranierie is haar beste woning. Bovendien moet u deze plant hoegenamd geen water geven. Ze is thans in rust, welnu, laat haar door een koele standplaats en drogen grond in die rust. Als u dan a. s. voorjaar verpot, en haar op een koele plaats brengt, krijgt u een goede en sievige ontwikkeling.

J. A. Kors.

Vraag No. 419.

Welke **KUNSTMEST** en hoeverd daarvan moet gebruikt worden voor een **tuin**, waarin het volgend voorjaar een **GAZON** zal worden aangelegd. Het terrein is opgehoogd met zwarte grond, afkomstig van een roggekamp.

Ook zal ik dan gaarne van u vernemen, wat de beste bemesting voor **HEESTERS** is. Goor.

D. J. B.

Antwoord: Geef in den loop van dit jaargetijde of vroeg in 't voorjaar per 10 vierk meter 1 K.G. Thomasslakkenmeel en $\frac{1}{2}$ K.G. patentkali. Deze meststoffen worden zoo goed mogelijk door de bovenlaag van den grond vermengd.

Later in 't voorjaar geeft u dan nog per 10 vierk. M. ongeveer $\frac{1}{2}$ K.G. Chilisalpeter (die niet ondergewerkt behoeft te worden).

't Is in 't algemeen wenschelijk, in den loop van den zomer nog eens een paar maal een weinig Chilisalpeter uit te strooien.

Voor heesters kunt u dezelfde bemesting aanwenden.

W. F. A. G.

Vraag No. 420.

Ik heb een **AMARYLLIS**, die heel mooi gebloeid heeft, met vier groote bloemen. Maar nu zijn de bloemen heelemaal ver-

welkt en staat de plant nog frisch. Wilt u zoo goed zijn, mij in „Onze Tuinen” mede te deelen, **HOE** ik verder **MET DE BOL** moet **HANDELEN**. De pot staat in de huiskamer.

Terborg.

Mej. v. G.

Antwoord: U zegt niet tot welke soort uw *Amaryllis* behoort. Als het een *Hippeastrum* is, bloeit de plant op een ongewone tijd. Denklijk is het *Aulican*, die in het najaar bloeit en altijd groen blijft. In ieder geval moet u de plant aan den groei houden, door voldoende water en warmte te geven.

Als u mij wilt mededeelen, tot welke soort uwe plant behoort, zal ik u de zomerbehandeling mededeelen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

VOORDRACHTEN.

Op verzoek van de Afd. Amsterdam der Ned. Mij. van Tuinbouw en Plantkunde zullen de heeren Boon en v. Laren in Januari en Februari een reeks van zes voordrachten houden voor een groep van belangstellende vaklieden. De onderwerpen van behandeling zijn als volgt: 1. De systematiek der Planten (v. L.); 2. Plantenleven en Voeding der Planten (B.); 3. Cultuur en Vermenging (v. L.); 4. Bodem en Bemesting (B.); 5. Soorten en Variëteiten; Bastarden en Mutaties (v. L.); 6. Plantenziekten en Nutt. en Schad. Dieren (B.).

De voordrachten worden gehouden op Dinsdag 12 Januari en volgende Dinsdagen.

PERSONALIA.

PROF. HUGO DE VRIES.

De Amsterdamsche hoogleraar gaat weer lezingen in het buitenland houden; d tmaal kwam de uitnodiging niet uit Amerika, maar uit Engeland's metropolis: Londen.

Zooals bekend is, heeft de Kon. Engelsche tuinbouwmaatschappij een fonds gesticht ter herinnering aan de groote verdiensten van wijlen dr. M. T. Masters redacteur van de *Gardeners' Chronicle*, voor het houden van lezingen.

Prof. Hugo de Vries is uitgenoodigd de eerste lezingen te houden en wel op 22 Juni en 28 September a.s. Op de eerste lezing zal de hoogleraar spreken over *Masters vegetable teratology*, en op 28 Sept. is tot onderwerp gekozen: *The production of Varieties*.

De lezingen hebben plaats in het gebouw der vereniging des middags te 3 uur.

Bdd.

J. JASPERS Jr.

Zaterdag 2 Januari overleed, na een geduldig lijden de heer J. Jaspers Jr., alhier. Zijn geheele leven was hij een warm vriend van het natuurleven, die zijn liefde voor de natuur in daden getoond heeft, en wien het een behoefte was, ook anderen van zijn onvangrijke, veelzijdige kennis te doen mede genieten; dit blijkt o. a. ook uit zijn vriendelijk aanbod, onlangs in ons blad gedaan, om zijn keurig mosherbarium onder de belangstellende lezers te laten rondgaan.

Zijn nagedachtenis zal bij de natuurvrienden in waardeerende herinnering blijven.

DE REDACTIE.

ZAAD VAN DUIZEND JAAR.

Telkens en telkens weer duiken er berichtjes op van zaden, die duizend jaar en langer hun kiemkracht hebben behouden. Zoo lazen we dezer dagen weer in verschillende bladen het volgende:

„Een der grootste terpen of wierden in ons land is die te Rasquert (Baflo). In den zomer van 1908 begon men aan de oostzijde een gedeelte af te graven om de aarde elders tot grondverbetering aan te wenden. Op de hoogste plaatsen werd tot een paar meters afgegraven en in den bodem, die nu door 't zonlicht beschenen werd, begonnen waterwilgen op te schieten. Men verklaart den groei der wilgen uit het daar aanwezig zijn van wilgenzaad; welnu, die verklaring is zeer aannemelijk, maar dan heeft dat zaad duizend jaren diep in den grond gelegen en toch zijn kiemkracht behouden.”

(„N. R. Ct.”)

Het spreekt van zelf, dat dit onderwerp reeds vaak door bevoegde personen is onderzocht, doch steeds is de mogelijkheid verworpen moeten worden. Prof. Hugo de Vries heeft er in zijn *Zaaien en Planten* een hoogst belangrijk opstel aan gewijd (vroeger verschenen in 't *Album der Natuur*), waarin deze geleerde tot de conclusie komt, dat al deze verhalen slechts legenden zijn.

Waar de levensduur de zaden hoogstens enkele jaren bedraagt, blijkt die der legenden heel wat langer te zijn.

B. B.



VOEDERHUISJE VOOR VOGELS,

in diverse soorten en prijzen. (367)

Fabriek van Oud-Engelsche Tuinmeubelen.

H. VOORNEVELD, Zeist.

Opleiding.

Jongelui van goeden huize kunnen op een Boom- en Vruchtenkweekerij annex Hoenderpark, in de buurt van Düsseldorf, tegen betaling van kost en inwoning opleiding vinden.

Nadere informatics verstrekt ook gaarne de Heer G. A. VAN ROSSEM, Boomkweeker te Naarden.

Brieven te zenden aan **Hollandia**, Obstpplantage, Baumschule und Geflügelzucht, te Grevenbroich (Rheinland). (368)

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Verkregen attesten en prospectussen kosteloos toegezonden op aanvraag. (339)

Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

A. B. BOUWMAN A.Pzn., Arnhem

BLOEMZAADHANDEL,
Alleen-vertegenwoordiger en Depothouder
voor Nederland van
Anatole Cordonnier's Kunstmest
(in drogen vorm)

ENGRAIS „PAPILLON” voor
Bloem- en Bladplanten (voor pot- en voor
vollegrondscultuur), voor het Grasveld en
speciaal voor **Chrysanthemums**.

DE TIJD IS NU DAAR om uwe Vruchtboomen, Druiven, Vijgen enz. te bemesten met

ENGRAIS „GRAPPERIES”.

„Grapperies” later ook voor de Groenten-
teelt. *Succes verzekerd. Prachtige resultaten.*
Deze meststoffen worden in en door den
grond gemengd. Zij zijn practisch en een-
voudig, want gieren is totaal overbodig.

Te leveren in baaltjes van:

1	3	5	10	25
f 0.75	f 1.75	f 2.50	f 4.25	f 7.50
	50	en	100 KG.	
	f 13.75		f 25.00.	

Vraagt het nieuwe geïllustreerde
Hollandsche Prospectus der Gebruiksaan-
wijzing met vele Attesten ter aanbeveling
van gebruikers dezer Engrais.

Voor Engrais „Grapperies” is het
najaar en de winter de aangewezen tijd om
aan te wenden bij Vruchtboomen enz.

Aanvragen voor de nieuwe Bloem-
zaden-prijscourant voor 1909 worden gaarne
nu ingewacht en genoteerd. (338)

ARNHEM St. Peterlaan 4.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (365)
KYANISEERINRICHTING.
Vraag tekening en prijsopgaaf.



(361)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum der Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Dwerg-Taxus door B. B.
Calceolaria „Golden Glory” d. J. F. Ch. Dix.
Lavatera door J. K. B.
Sneeuwkllokjes door B. B.
Een Schildwacht bij een Sneeuwkllokje d. B. B.

De Moestuin.

De aardappel VI door J. C. Muijen.

De Fruittuin.

Knapkers „Bigarreau tigré” door B. B.
Gebruik van Kersestelen d. P. v. d. V.
Schoone van Boskoop door B. B.

Kasplanten.

Ismene calathina door W. Lodder.

Een blauwe Cyclamen? door P. J. S.

De Kamertuin.

Moeten onze Kamerplanten 's winters
mest hebben? door B. B.

Bevroren Kamerplanten, door v. L.

Voorjaarsbloemen door B. B.

Winter door M. C. Rodi-Mekenkamp.

Uit Amerika door H. J. v. Aller.

Nederlandsche Tuinbouwraad.

Beschermheerschap der Grootte Nationale
Bloemententoonstelling te Haarlem in 1910.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas door J. K. B.

In Kassen en bakken door W. Lodder.

In den Fruittuin door J. C. Muijen.

In den Moestuin door J. L. Brouwer.

In den Bloementuin door Th. J. Dinn.

Onderzoek van Meststoffen.

Kolenbranden.

Leestafel.

Tak of blad.

Verbetering.

Zomersnoei door Dr. J. Br.

Een gehoorzame plant door v. L.

De Waterhyacinth door J. K. B.

Vragenbus.

Voordrachten.

Personalia: Prof. Hugo de Vries.

J. Jaspers Jr. †

Zaad van duizend jaar door B. B.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

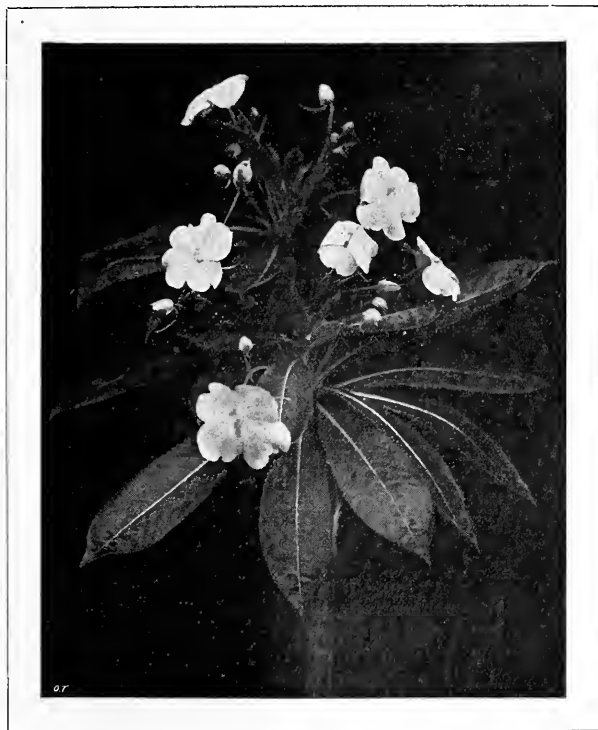
IMPATIENS OLIVIERI.

Het geslacht *Impatiens*, behorende tot de familie der *Balsaminaceae*, omvat tal van soorten die als tuinplanten bekend en bemind zijn. Ik herinner slechts aan de éénjarige soorten als *Impatiens Balsamina* of tuin-Balsamien, bloeiend met enkele of dubbele bloemen; de *I. glanduligera*, een welige, hoog-op groeiende plant met purperen bloemen; en ons inlandsch Springzaad, de *I. noli tangere* met gele bloemen.

Den naam „Springzaad” dankt deze plant aan hare vruchten, die, als zij bijna rijp zijn, bij de minste aanraking de zaden met groote kracht wegslingeren, wat hen, die daarmede voor het eerst kennis maken, soms op vermakelijke wijze eventjes doet schrikken.

Deze eigenschap is echter niet speciaal eigen aan de *I. noli tangere*; ook andere soorten bezitten dit doeltreffende middel om hare zaden te verspreiden.

Behalve de bovengenoemde, worden ook enkele soorten voor de koude en warme kas als sierplant gekweekt. Voor de warme kas zijn de *I. auricomma* met gele bloemen en de *I. Marianae* met zilvergestrepte blaadjes, heel mooi en zeer geschikt.



BLOEIEND TAKJE VAN IMPATIENS OLIVIERI.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer M. Coeterier Jr., te Amsterdam.)

Fraaie soorten voor de koude kas zijn *I. Sultani* met vrij groote, platte, helder-

roode bloemen en de nog vrij nieuwe *I. Holstii*, met oranje-roode bloemen, die overigens nog al veel van de eerste weg heeft; van beide soorten bestaan daarenboven vele kleurvariëties.

De *I. Sultani* en *I. Holstii* kan iedereen kweeken, daar deze planten, evenals de *Pelargoniums*, des zomers buiten kunnen staan.

De eerste is ook als kamerplant zeer geschikt en wordt als zoodanig vaak aangetroffen. Het is een plantje dat voor een goede behandeling zeer dankbaar is en ook 's winters aardig kan doorbloeien.

Sedert een paar jaar is er nog weer een nieuwe soort verspreid, die in vele opzichten de kroon spant en de andere in schoonheid overtreft. Het is de *Impatiens Olivieri*!

Deze *Impatiens* valt op door de mooie, groote, zachtgekleurde bloemen en de fraaie, glanzend groene bladeren. Onze foto, die we danken aan de vriendelijkheid van den heer Coeterier, kan daar een denkbeeld van geven.

Karakteristiek voor de bloemen van *Impatiens*, is de vrij lange, soms

dunne, of sterk gekromde spoor. Ook bij *I. Olivieri* ontbreekt deze niet en is op de foto, o.a. bij de bloemknoppen, goed te zien.

De bloemen behoreen tot het type der bovengenoemde koude-kas-soorten *I. Sultani* en *I. Holstii*, maar ze zijn veel grooter; daarbij is de kleur bijzonder mooi zacht lila-rose en zeer helder.

De cultuur van deze plant levert geen moeilijkheden op. We hebben haar op tweeërlei wijze gekweekt, als tuinplant, en als sierplant voor de gematigde kas. In het eerste geval stond zij in een pot op een bloemperk in de volle zon, waar ze, hoewel gezond en sterk, matig groeide en bloeide. Als deze *Impatiens* echter nog maar een paar bloemen heeft, valt ze al op en trekt ze de aandacht van elken plantenvriend. Ik vermoed evenwel, dat, als de *I. Olivieri* in den vollen grond wordt uitgeplant, ze veel meer effect zal maken! Dat vermoeden heeft zijn grond in een tweede cultuurproef met deze plant genomen. Deze had plaats in een koude kas, welke des zomers leeg staat. Daar hadden we een exemplaar in den vrijen grond op een vooraf goed voorbereid rabat uitgeplant in de volle zon. De ontwikkeling was daar werkelijk verrassend. De plant groeide snel op tot een prachtige, krachtige struik, van ± 75 c.M. hoogte, die nu en dan met tientallen van de heerlijkste bloemen stond te prijken. Ik zeg „nu en dan” en wel met opzet! Het eigenaardige is namelijk dat de bladeren bij deze *Impatiens*-soort niet in gelijkmatigen stand aan den stengel of liever aan de takken zijn bevestigd, maar dat zij in gescheiden groepen rondom de takken staan geschaard, in den vorm van bladerkransen. De bloemen nu komen uit de oksels der bladeren te voorschijn en telkens bij de ontwikkeling van nieuwe bladerkransen komen

dus ook nieuwe bloemen tot ontwikkeling, zoodat afwisselend hoofdmomenten in den bloei zijn te constateeren. Dat is werkelijk opvallend en die perioden volgen elkander sneller of langzamer op, naarmate de plant sneller of langzamer groeit, wat voor een belangrijk deel van het weder en van het zonlicht afhankelijk is.

Zonder bloemen is de plant echter bijna nooit, want er zijn altijd een aantal laatkomertjes van reeds ontwikkelde bladerkransen, en eenige vroegelingen van de nieuwe bladkoppes.

Ook als potplant zal de *Impatiens Olivieri* zich 's zomers in de kas goed voordoen.

Het gewas moge misschien wat minder zwaar zijn, de bloei zal er wellicht bij winnen en er te rijker om zijn. Het is in elk geval te beproeven; voor teelurstelling behoeft men niet bevreesd te zijn!

De vermenigvuldiging dezer *Impatiens* is zeer eenvoudig. Ze laat zich uitstekend stekken, waartoe de toppen der sterkste takken genomen worden, die dan onder een knop of bladerkrans worden afgesneden. Men kan dat in het voorjaar en gedurende den geheelen zomer doen. De plant verlangt een niet te zwaren, maar toch voedzamen grond. Verteerde bladaarde, voor de helft met wat broeiaarde, zand en oude koemest vermengd, voldoet uitstekend. Overwintering in de koude of gematigde kas, niet te vochtig en volop in het licht!

Of de plant voor de kamer geschikt is, is mij niet bekend. Ze zal er wel groeien, daaraan twijfel ik niet, maar ik denk dat het gewas wat ijl wordt en de bloemen wel wat spaarzamer zullen verschijnen. Men kan het evenwel proberen!

v. L.

nog prachtig, maar met niet zooveel bloemtuitjes meer.

Wij hebben een bloeiend takje voor ons liggen: het heeft vier samengestelde blaadjes, drie-jukig, oneven gevind, van boven donker, van onderen lichtgroen gekleurd. Uit den oksel van het tweede blaadje steeks een bloemstengel omhoog, waaraan een peulvruchtje hangt, dat nu in de verdere ontwikkeling gestoord is.

Wij hebben er heel wat vruchtjes afgeknipt. Immers toen de planten in October met zooveel bloemen beladen waren, toen kwamen de bijen bij dozijnen op bezoek, zetten zich op de „vleugels” van de bloemen neer, die onder dit gewicht zakten en... de nijvere bijtjes konden van den honig snoepen, om tegelijkertijd de bloemen te bestuiven. Bijna elke bloem zette zich tot vrucht en hadden wij dezen rijken oogst laten zitten, dan konden wij nu niet meer profiteren van de sierlijk gebouwde vlindervormige bloemen!

Coronilla glauca stelt in de cultuur geen bijzondere eischen: zij laat zich gemakkelijk stekken in Augustus, in een pot, onder een glazen stolp, maar wie nu of senige weken later over een warme bak kan beschikken, en hij zet daarop een pot met een dozijn stekken, dan heeft hij met een zestal weken een twaalfstal jonge planten, die al spoedig een eigen woning krijgen in den vorm van een potje met een doorsnede van 6 à 7 c.M. Zij groeien uitstekend in goed verteerde bladgrond vermengd met zand.

Om een goed vertakt plantje te krijgen is het noodig herhaaldelijk te nippen, iets wat men niet doet, wanneer men een *Coronilla* op stam wenscht, waartoe zij zich zeer goed leent.

In Juli kan men een groter pot geven, om het daarna niet weer te herhalen vóór dat de plant haar eerste jaardag gevierd heeft.

In het najaar van het tweede kweekjaar kan zij volop bloeien.

J. K. B.

KASPLANTEN.

Coronilla glauca.

Een onzer eerste stukjes die we schrijven in het pas begonnen jaar, zal gewijd zijn aan een plant, een heester voor de koude kas zoo men wil, die slechts door weinigen gekend wordt niettegenstaande zij den geheelen winter door met bloemen, zuiver gele bloemen getooid is. En of men een klein plantje bezit of een groot exemplaar, 't doet er niet toe, bloeien doen zij beide dankbaar.

Een half dezyjn jaren geleden gaven wij eens een jong plantje aan een bloemist, niet alleen om er zijn aandacht op te vestigen, maar ook om er van te kweeken. Het lijkt ons zoo'n aardig marktplantje toe, al kunnen wij niet ontkennen, dat de slappe stengels het moeilijk maken er spoedig een mooi gevormd plantje van te maken.

Een bijzonder mooi exemplaar zagen wij het vorige jaar op de tuinbouwten-

toonstelling te Gent, in de collectie van den liefhebber, den heer Firmine Smet. Die plant was ruim één meter in doorsnede en flink bezet met bloemtuitjes, niettegenstaande de dagen van April geteld waren.

De bijzonder mooie herfst van het afgelopen jaar was oorzaak dat de planten in October in vollen bloei stonden. Onze collega-redacteur Boon kwam in extase toen hij dat heerlijke en vrolijke bloemenleven op die twee planten zag en dit herhaalde zich in nog groter mate toen hij en collega Van Laren twee maanden later wederom voor de planten stonden, die al dien tijd volop hadden gebloeid en nog even schoon waren.

En hoe staat het er nu meê, hooren wij een belangstellende lezer vragen. De twee planten bloeien nu op 2 Januari

Bougainvillea's.

De *Revue Horticole* van 1 Januari 1909 geeft een fraaie afbeelding van de sedert enkele jaren in den handel gebrachte *Bougainvillea Cypheri*. Ter vergelijking is er een bloemtakje van de *Bougainvillea glabra* var. *Sanderiana* bij geteekend, waaruit men kan zien, dat beide planten zeer veel overeenkomst hebben, doch dat *B. Cypheri* het in alle opzichten wint, vooral ook doordien de fraaie bracteeën zooveel groter zijn.

Eveneens merkwaardig is de *B. Maud Chettleburg*, met zeer groote bracteeën en ietwat wollige bladeren, welke waarschijnlijk ontstaan is uit *B. spectabilis*. Waar *B. Cypheri* en *B. glabra Sanderiana* in de koude kas of orangerie gekweekt kunnen worden, kan *B. Maud Chettleburg* slechts in de warme kas tot goede ontwikkeling komen. B. B.



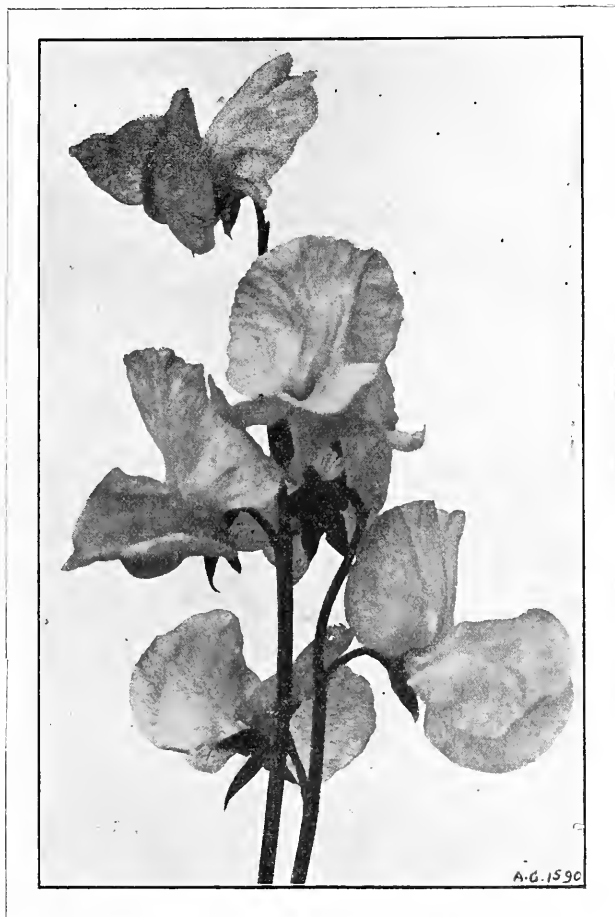
Pronkerwten.

Als 't aan de overzij van de Noordzee stormt, krijgen we hier minstens harden wind; dit geldt bijna als regel zonder uitzondering, niet alleen op meteorologisch gebied; doch ook op menig ander terrein, o. a. op dat der bloemenliefhebberij. De Engelsche

gevallen is, is de voorraad, althans van „novelties” betrekkelijk gering; zóó zelfs, dat van sommige nieuwigheden voor 1909, ook nog enkele van 1908, die reeds aangekondigd waren, het aanbod moest worden teruggenomen.

Het gevolg daarvan is, dat er hooge prijzen gevraagd en besteed worden, en dat „sweet pea enthusiasts are eagerly sending in their orders” (dat enthousiaste Lathyrus-liefhebbers een driffige haast maken met het inzenden van hun orders).

Zoo'n vaart loopt het bij ons nog niet, en 't zal te bezien staan, of 't ooit zoover komt; maar toch neemt de liefhebberij voor deze fraaie, rijkbloeiende klimplanten van jaar tot jaar toe, en



Nieuwe Pronkerwt „Kathleen McGowan”.
(Uit „Amateur Gardening”).

Amateur-Gardeners hebben zich vaak veel meer gespecialiseerd dan wij; ik bedoel hiermee, dat ze zich slechts tot één of hoogstens enkele plantengroepen bepalen. En dan vormen de liefhebbers van zoo'n plant of plantengroep al spoedig een vereeniging. Zoo bestaat er een Rose Society, een Dahlia Society, een Daddofil (= Narcis) Society, een Carnation (= Anjer) Society, een Chrysanthemum-Society, enz. enz., en vooral niet te vergeten, een Sweet pea Society, d.i. een Pronkerwten- of Lathyrus-club.

Daar de oogst van Lathyrus-zaad door het ongunstige weer van 1908 niet mee-

zien we in onderscheidene prijscouranten ook al een heele reeks van verscheidenheden aangeboden.

In de volgende maand moeten de zaden weer gezaaid worden, wil men op tijd van de fraaie bloemen genieten. Verleden jaar Februari gaven we een lijstje goede soorten; wel zijn er weer „betere” bijgekomen, maar die zijn dit jaar peperduur, en... waarschijnlijk reeds uitverkocht.

Voor het overige zie men er de prijs-couranten onzer beste firma's maar eens op na, die reeds keuze genoeg bieden.

B. B.

Agave americana.

De Agava's zijn planten die stengellooze bladeren voortbrengen, deze laatste, lang, smal en dik, met randen al dan niet bezet met stekels, eindigen in scherpe punten; zij komen uit het hart te voorschijn en vormen dan een fraai rozet.

De Agave americana draagt ook wel den naam van „honderdjarige Aloë”, dien zij dankt aan het feit dat enkele Agave-soorten veel overeenkomst vertoonen met de Aloë, terwijl het in den volksmond heet dat Ag. am. slechts om de 100 jaar bloeit, zoodat hiermede den naam voldoende verklaard is, hoewel zij geheel onjuist is.

Gewoonlijk bloeien de Agave's eerst als zij verscheidene jaren oud zijn, en het komt wel voor dat Ag. am. 30—40 jaar oud is voor zij bloeibaar wordt. Is de plant eenmaal bloeibaar, dan verheft zich uit het hart een reusachtige bloemstengel, die, eigenaardig genoeg, houtachtig is; deze wordt soms ruim 6 M. hoog, groeit verbaasd snel en maakt door haar vertakkingen, den indruk van een reusachtige kandelaar.

Is de vrucht eenmaal tot rijpheid gekomen, dan sterft niet alleen de bloemstengel, maar ook de geheele plant af; zoodat de plant na haar zaaddraging geheel verloren gaat. Op de wortelscheuten ontwikkelen zich nu echter tal van nieuwe planten, die na eenigen tijd kunnen worden afgesneden en nadat ze wat zijn opgedroogd in wit zand gestekt.

Van Agave americana komen nog enkele bontbladerige variëteiten voor, welke niet zoo groot zijn als de eerste, doch eveneens zeer sierlijk; een zeer mooie is o. a. Ag. am. aureo-marginata. Hiervan zijn de bladeren met een goudgeel rand omzoomd, zij is zeer geschikt als solitaire plant of ter beplanting van rotspartijen.

Andere soorten zijn Agave Verschaffeltii, A. stricta, A. Victoriae Reginae. Deze laatste heeft donkergroene bladeren, ietwat naar binnen omgebogen en met witte draadvormige strepen geteekend; zij wordt echter niet groot; hoogstens met een diameter van pl.m. 50 cm.

J. G. C. VAN VLOTEN.

Anjers.

Wie in het bezit is van mooie *Dianthus Carnophyllus*, kan deze nu vermenigvuldigen door stek. Men zoekt op de planten jonge krachtige zijscheuten uit en breekt ze met een hielte van de takken, die in herfst of winter bloem zullen geven.

De wond ter plaatse, waar men de schenten heeft afgescheurd, wordt een weinig goed bijgesneden, terwijl men de voet van de stek met een scherp mesje even open snijlt.

De stekken worden vrij dicht op elkaar geplaatst in een warme kas in zandige aarde. Men giet flink aan, waarna de potten goed in het licht worden gezet. Er behoeft niet of weinig geschermd te worden, als men slechts zorgt geregeld te gieten. In een paar weken zien de stekken geworteld; zoodra dit het geval is, wordt geregeld gelucht.

A. LEBBINK.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Radijs.

Radijs! Bij 't hooren van den naam is 't of ons de lentelucht al tegemoet komt. Radijs toch is een echte Lentebode; als zeker teeken dat de lente in aantocht is, zien we eerlang de eerste bosjes, hoewel nog schuchter, hun kleurige kopjes tusschen andere eerstelingen van de groente-etage uitssteken. 't Zijn echter nog producten van de glascultuur, die eerstelingen; eerst later als

worden. Wanneer we radijs enkel uitzaaien, gebruiken we 0.5 D.G. per vierk. M., zaaien we door andere gewassen heen, dan is de halve hoeveelheid voldoende.

In bakken is het het eenvoudigst en ook het voordeligst radijs door of tusschen andere gewassen te zaaien. Ze komt dan als het ware om niet tot haar recht. De ruimte, die kropsla, aardbeien, bloemkool en dergelijke gewassen in den aanvang openlaten, kan zonder eenig bezwaar met radijs bezaaid worden; lang voor deze gewassen de ruimte voor zich noodig hebben, kan de radijs geoogst zijn. In wortelenbakken zaaien we de radijs gelijktijdig met de wortelen, ook hier is de radijs geoogst, voor ze het wortelloof hinderen kan.

't Is van belang radijszaad behoorlijk onder te dekken; zaad dat aan de oppervlakte ontkiemt, vormt slechts lange

die door aanhoudende bemesting ruim van humus voorzien zijn, die daardoor een meer zwarte kleur verkregen hebben, waardoor ze de zonnearmte gemakkelijk opnemen en vasthouden; warme gronden dus zijn de meest geschikte. Op pas in cultuur gebrachten grond komt het voor, dat de radijs te langzaam groeiende, daardoor een prooi van de aardvlooiën wordt, en behalve dit, reeds voos is, vóór er behoorlijke knolletjes gevormd zijn.

Muizen zijn op radijszaad verlekkerd; 't is soms verbazend, hoe netjes ze het reeds uitgezaaide zaad weten op te zoeken en op hoopjes bij elkaar weten te brengen. Eerst bij de ontkieming bespeuren we zulks en zien we zoo hier en daar het zaad, dat we toch gelijkelijk over de oppervlakte verdeeld hadden, aan bosjes opkomen. We kunnen dan de waarheid constateeren van het feit, dat dicht opeen liggende zaden spoediger ontkiemen dan verspreid liggende, want het op hoopjes liggende zaad is eerder boven den grond dan dat, wat op de plaats waar wij het zaaiden, is blijven liggen.

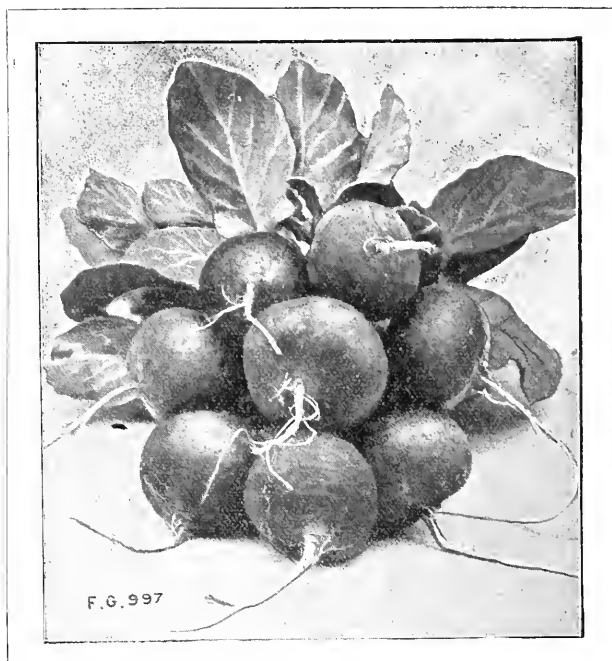
Naar den vorm onderscheiden we ronde, half lange en lange radijs, naar de kleur, witte, roode in verschillende schakeering, bonte, gespikkelde en gele radijs.

Voor de bakcultuur gebruiken we uitsluitend ronde of half lange en daarvan slechts die variëteiten, welke bij weinig loof reeds spoedig een knolletje vormen, in den handel als broeiradijs bekend.

Op de afbeelding komt duidelijk uit, hoe bij zeer kort loof reeds flinke knollen kunnen gevormd zijn.

De lange radijs, waarvan de „ijskegel” de bekende mooi gevormde witte is, maakt grover loof, heeft langer tijd noodig om tot ontwikkeling te komen, waardoor deze meer op den vollen grond thuis behoort. Zoodra zomerwarmte en droogte optreedt, verliest radijs hare geur en sappigheid, ze wordt voos. Op droge gronden alweer vroeger dan op de meer vochthoudende. Daardoor is radijs geen gewas voor het midden van den zomer, kan daarom slechts in het voor- en najaar met voordeel geteeld worden.

J. C. MULLEN.



Rode Broei-radijs.
(Uit „Amateur Gardening”.)

de Meimaand in 't land is, komt radijs van den kouden grond en wordt ze bereikbaar, ook voor minder gevulde beurzen.

Wie over een bak beschikt, al is 't maar een eenvoudige koude bak, kan zich de weelde van een sappig radijsje al vroeg veroorloven. Hij maakt nu een bak in gereedheid en bezaait die met wat broeiradijs en kan dan bij goede behandeling einde Maart, begin April oogsten. Op den kouden grond zaaien we niet voor begin Maart en zoeken voor den eersten oogst nog een gunstig plaatsje op.

Radijs is een laag blijvend gewas, is betrekkelijk spoedig oogstbaar, vandaar dat ze zich bij uitstek leent om tusschen andere gewassen in of gelijktijdig met andere dooreen gezaaid te

misvormde knollen. 't Gemakkelijkste is daarom tusschen aardbeien bijv., die nu reeds op hun plaats staan, de radijs op rijen te zaaien, elk zaadje kan dan behoorlijk een knolletje voortbrengen. Onder glas mag radijs niet te veel aangejaagd worden, we zouden dan wel loof, maar geen knollen kweken.

Dit geldt in nog hogere mate als we radijs in warme bakken telen, in zulke bakken is ruim luchten beslist noodzakelijk, want o zoo gauw wordt door te hooge temperatuur het loof te lang, wat steeds ten koste van de knollen geschiedt. Dit is vooral het geval, wanneer door te dicht zaaien de plantjes tegen elkander staan en daardoor elkander de ruimte betwisten.

Op den vrijen grond verlangt radijs een vochthoudenden bodem, gronden

De aardappel.

VII.

We zeiden reeds, dat de aardappel zich op alle gronden thuis gevoelt, dat ze zich als het ware aan de omgeving aanpast, maar dat er door langdurige cultuur variëteiten zijn ontstaan, waarvan deze beter op het zand, gene beter op de klei gedijt. De leek, die zich voor het eerst op de aardappelteelt wil toelagen, doet wijs, in zijn omgeving eens rond te zien, welke variëteiten op soortgelijke gronden als die hij betelen zal, de beste resultaten geven.

Maar behalve variëteitskeuze speelt de bemesting een belangrijke rol. Kan door te geringe of verkeerde bemesting de opbrengst tot beneden het middelmatige dalen, door te sterke of eenzijdig

dige bemesting wordt soms wel de hoeveelheid van den oogst opgedreven, maar geschiedt dit veelal ten koste van de qualiteit, iets wat bij fabrieks- of voederaardappelen ook wel van belang is, maar toch niet zoo sterk de waarde van den oogst doet dalen als bij keuken-aardappelen.

Dubbel geldt dit voor hen, die slechts voor eigen gebruik telen; deze toch, veelal niet in de gelegenheid minwaardige aardappelen van de hand te zetten, zijn soms gedwongen den geheelen winter hun maal te doen met aardappelen, die zeker, indien men ze van een handelaar had moeten betrekken, niet als goede aardappelen zouden geaccepteerd zijn.

Op schrale gronden is het gevaar voor het bederven van de qualiteit door te zware bemesting natuurlijk minder groot dan op de meer vruchtbare, waar men soms weer in een ander uiterste vervalt en men, op de natuurlijke vruchtbaarheid vertrouwend, te weinig in den bodem brengt of de bemesting geheel achterwege laat. We zien dan ook vaak in streken die een zekeren roep van vruchtbaarheid hebben, zich met opbrengsten tevreden stellen, die verre ten achter blijven bij die, welke van behoorlijk bewerkte en bemeste, zoogenaamde schrale gronden geoogst kunnen worden.

De vraagsteller, wiens vraag in no. 20 ons deze artikelen in de pen gaf, heeft zijn voormalig grasland drie stekken diep laten omspitten; daarbij wisselijk den bovensteek boven gehouden. Na deze flinke grondbewerking is een bemesting van koemest aangebracht, waardoor de kans op mislukking van het toekomstig aardappelgewas inderdaad zoo goed als nul kon genoemd worden. Grasland toch bevat in den bovensteek een flinke hoeveelheid plantenvoedsel, die er niet minder op is geworden, als het den laatsten tijd als weiland gebruikt is geworden. Is dit niet het geval, was het hoiland of werd het gras geregeld voor veevoeder gemaaid en van den akker weggevoerd, zoodat er steeds van gehaald is zonder iets aan den bodem terug te geven en is de hoeveelheid koemest die er nu opgebracht is, slechts gering (40,000 K.G. per H.A. is een gewone bemesting), dan kan een overbemesting met kunstmest het ontbrekende in den bodem gemakkelijk aanvullen. Is echter de koemest in behoorlijke hoeveelheid aangebracht, dan blijft het aldus gespitte en bemeste land, zonder verdere bewerking liggen, tot de planttijd er is.

Indien een overbemesting noodig is dan geeft men nu zoo spoedig mogelijk 100 à 150 K.G. gebluschte kalk per are. De kalk in den vorm van kluitkalk wordt in kleine hoopen op het land gelegd en met een laagje aarde dichtgedrukt, door het bodemvocht wordt de kalk geleidelijk geblusht; zoodra de geheele massa poederachtig geworden is, moet ze worden uitgestrooid en door den grond gewerkt. De hak kan hierbij goede diensten bewijzen. In Februari—Maart geven we nog per Are drie K.G. patentkali en

tien K.G. superfosfaat. Deze meststoffen mogen voor het uitstrooien vermengd worden, na het uitstrooien worden ze eveneens door den grond gewerkt.

Komen in Mei de aardappelen zwak boven den grond, dat is, zijn de eerste blaadjes klein en de stengeltjes dun, dan strooie men 1 à 2 K.G. Chilispeter, per Are, welke stikstofbemesting slechts bij droog weer mag worden aangewend. Chilispeter lost ook bij droog weer spoedig op, vormt echter aan de oppervlakte min of meer een korst, die door schoffel of hak gemakkelijk weer los gemaakt kan worden.

We mogen echter niet te ongeduldig zijn en maar zoo aanstonds met de Chilispeter gereed staan. Te veel stikstof in den bodem gebracht doet niet alleen de aardappelen te welig groeien maar oefent ook een ongunstigen invloed op de qualiteit uit. Wanneer half Mei door koud en schraal weder ons aardappelgewas er nog maar zoo bijstaat wachten we eerst wat milder weer af, dat soms in een paar dagen een verbaazenden invloed ten goede kon uitwerken. Eerst als blijkt dat gunstig weer niet voldoende is om onze aardappelen krachtig te maken dan eerst mag Chili

tot hulp genomen worden.

De aanwending van kalk, patentkali en superfosfaat in te groote mate, dus indien de bodem door stalmestbemesting al voldoende van kalk, kalie en fosfor voorzien is, heeft op de qualiteit geen schadelijke invloed. 't Blijft echter tot op zekere hoogte tijdelijke geldverspilling; gelukkig wordt het te vele in den bodem voor een volgenden oogst vastgehouden en mag eigenlijk slechts van renteverlies gesproken worden.

In de zandstreken wordt mest nog al eens als overbemesting bij aardappelen gebruikt. We hebben niets tegen het gebruik van roet; 't is ook een stikstofbemesting; men denke er echter wel aan, dat roet slechts 2 à 2½ % stikstof bevat, terwijl Chilispeter pl.m. 15 % moet bevatten. Om dus hetzelfde resultaat met roet te bereiken als met Chilispeter, moet dus ongeveer zes maal zooveel worden aangewend. Roet kan slechts bij stil weer worden uitgestrooid bij voorkeur doen we het als er regen te wachten is, opdat met de regen ook het roet den bodem zal indringen.

J. C. MUIJEN.

(Wordt vervolgd.)

DE KAMERTUIN.

Vruchtboompjes in pot.

't Was in den eersten jaargang, dat we de cultuur van druiven in pot van meet af mochten beschrijven. In hoeverre we er in geslaagd zijn, door die beschrijving de liefhebberij voor miniatuurdruiven op te wekken, weten we vanzelf niet. Naast druiven kunnen evenwel ook andere vruchtsoorten met succes in pot worden opgekweekt. In een paar artikelen hopen we ook hiervan eenige uitlegging te geven, in 't volste vertrouwen, dat ook van deze „Spielerei" wel liefhebbers zijn te vinden.

Min of meer zou dit onderwerp gerangschikt kunnen worden onder de rubriek „Kamertuin", mits men zich niet te veel aan de letter houdt. Want juist zij, die slechts beschikken over een klein hoekje tuin of zich op een bovenhuis tevreden moeten stellen met een ruime veranda, balkon of een platform, kunnen zich toch de weelde veroorloven, van vruchtboompjes te hebben, zij 't dan ook in pot gekweekt. Ze kunnen de geleidelijke ontwikkeling volgen, ze kunnen zich verlustigen in de frissche bloemen, kunnen zien groeien de vruchten, steeds grooter wordende onder de dagelijkse verzorging. Hebben voor hen dergelijke vruchten niet oneindig veel meer waarde dan dezulke aan de deur of op de markt gekocht, krijgen de kinderen, ja ouderen evengoed, niet een idee, van wat een vruchtboom is? Want hoevelen onder de stedelingen zijn er niet, die nog nimmer 't voorrecht hadden een appel of peer aan den boom te zien hangen.

Men moet zich echter van die boom-

pjes in pot geen gouden bergen beloven; men moet niet meenen, dat 't van die nette, sierlijk gevormde boompjes zijn, men moet niet meenen, dat die boompjes telken jare rijk met vruchten zijn behangen, want in die hoopvolle meening mocht men eens dubbel teleurgesteld worden! Maar wie niet al te veel eischend is, kan er zéér veel genoeg van beleven.

Een mooie collectie pothoompjes troffen we aan in 1904 op de groot tuinbouwtentoonstelling te Düsseldorf, afkomstig uit de keizerlijke tuinen te Sans-Souci. 't Geheel maakte een grootschen indruk: ieder boompje op zich zelf was echter geenszins een kunstgewrocht; was niets bijzonders.

Niet alle vruchtsoorten leenen zich voor de potcultuur evengoed. Uit den aard der zaak erlangt men met steenvruchten beter succes, dan met onze appels en peren. De kans van vruchtaanzetting is bij de eerste groep grooter dan bij de laatste, wat vooral daaraan is toe te schrijven, dat de bloemknoppen bij onze steenvruchten ook op 't jarige hout voorkomen, waardoor 't aantal bloemen des te grooter wordt en de kans van vruchtaanzetting vanzelf ook.

Maar ook al is de vruchtopbrengst bij onze appels en peren nu niet, wat de meesten zich voorstellen, we kunnen wanneer de keuze goed en de behandeling aan een plantenvriend is toevertrouwd, geregeld op enkele vruchten rekenen. In pot komen zelfs die soorten van appels of peren tot hun recht, die in den vollen grond van onzen tuin slechts minderwaardige vruchten schen-

ken. Deze volkomen ontwikkeling der vruchten aan potboompjes, een ontwikkeling, die zich niet alleen in 't uiterlijk, maar ook wel degelijk door innerlijke eigenschappen openbaart, vindt haar grond in de bijzondere toewijding, welke potboompjes ten deel valt, in de ruime hoeveelheid lucht, licht en warmte waarin de boompjes opgroeien en waarvan vooral de wortels beter kunnen profiteren, dan in den vaak minder geschikten tuinbodem.

Die wortels moeten echter hun natuurlijke neiging van steeds dieper en verder gaan, opgeven. Ze moeten blijven binnen de enge ruimte van den pot of kuip, en slingeren zich steeds zoekende naar voedsel, al meer en meer ine n, waardoor die massa wortels ten slotte wordt een kluit, wat moeilijk is te ontwarren. De beperkte ruimte in aanmerking nemende, moeten de boompjes hun neiging, steeds grooter te worden, spoedig staken en leggen ze 't verzamelde voedsel vast in vruchtorganen. Potboompjes stellen dan ook bijzondere eischen, wat betreft de voeding en verlangen voor hunne ontwikkeling veel water.

Terwijl zij, niet in de gelegenheid de boompjes voor potcultuur, van meet af zelf op te kweken, verstandig zullen doen, aardige potboompjes bij den kweeker te bestellen, willen we toch voor hen, voor wie dit van jongs af vormen geen zwaarigheden oplevert, de behandeling der jonge boompjes aangeven. We willen er echter direct aan toevoegen, voor hen, die soms tot bestellen van gevormde potboompjes mochten besluiten, dat de kweekers over 't algemeen zich met deze sport niet bijster druk maken en men daarom bij den eersten den besten boomkweeker misschien vergeefs zal aankloppen! Ze zijn echter te krijgen en men wende zich daarom ieder voor zich tot zijn vast adres.

Men is geneigd te meenen, dat potboompjes van meet af in potten moeten worden opgekweekt, ten einde ze reeds jong te wennen in hun bekrompen omstandigheden. Toch is dit verkeerd, want juist daardoor verzwakt 't boompje van meet af te veel en is niet in staat volvormde vruchtknoppen te leveren.

De boompjes worden, totdat ze een zekere ontwikkeling hebben bereikt, in den vollen grond opgekweekt. Het ligt echter voor de hand, dat vrij doorgroeien niet tot 't doel zou leiden. Ieder jaar moeten ze worden verplant en bestaat de bijzondere voorbereiding daarin, dat telkens de wortels bijzonder kort worden teruggesneden, ten einde te verkrijgen een gedrongen wortelvertakking, die later in den pot, zonder veel weg te snijden is over te brengen.

Wat potboompjes, onverschillig met welke vruchtsort we te doen hebben, veredeld moeten zijn op zwakgroeijende onderstammen, zal de lezer wel kunnen nagaan. Eerstens is 't wortelgestel van zwakke onderstammen beter te bedwingen en schenkt 't meerdere kleinere worteltjes, terwijl de groei der boompjes evenredig is aan dat wortelgestel en deze zich beter in hun bekrompen omgeving

kunnen schikken.

Voor peer zal de kwee moeten dienen, voor appel de paradijs, voor perzik en abrikoos de Myrobolaanpruim, ja, wordt door sommigen zelfs de slee-pruim (*Prunus spinosa*) gebruikt. Hoewel de quaestie van onderstammen hier nu niet direct aan de orde is, willen we toch even aanhalen, hoe de meeningen en zeker ook de ervaringen onderling uiteenloopen, wat betreft 't gebruik van enkele pruimsoorten als onderstam voor perzik, abrikoos en pruim. Waar de een de Myrobolaanpruim bijzonder aanbeveelt, beweert een ander, dat dit de slechtste onderstam voor deze vruchtsorten is. Twee, drie jaar groeit de daarop veredelde soort bijzonder goed, dan plotseling verschijnen van uit den grond wilde uitloopers en spoedig daarop sterft de boom bij de veredelsplaats af, waaraan alleen de onderstam schuld heeft. Naar beweerd wordt, groeit een



Appelboompje in pot.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

perzik er bijna nooit op en is de St. Julienpruim voor deze boom de beste onderlaag.

Wie van begin af zijn boompjes wil opkweken, zou de passende onderlagen kunnen aanschaffen en deze met de verlangde soorten kunnen veredelen, wat in den loop van de maand Augustus door middel van oculeren kan geschieden. In 't vroege voorjaar daaropvolgende worden dan reeds deze geöculeerde struikjes opgenomen, de wortels zorgvuldig tot op korte stompjes teruggesneden, de kroontjes der onderstammen tot kort boven de oculatie verwijderd en de nietige boompjes op nieuw geplant in een vooraf goed bewerkt stukje grond. Uit de oogen ontwikkelen zich de scheuten, die zoo spoedig mogelijk moeten worden

gesteund door er stokjes bij te plaatsen.

De grond tusschen de boompjes die een halve M. in schuin verband zijn geplant, wordt bij voorkeur met ruwe stroomste of turfmoalm belegd, waardoor 't uitdrogen van den grond altijd voor een deel wordt tegengegaan. In Augustus neme men de jonge kopjes uit de scheuten weg, waardoor de blijvende en vooral meer de onderste oogen aansterken.

't Opnemen 't voorjaar daarop zal voor een goede voorbereiding nogmaals gewenscht zijn. Ook thans moet men de wortels vrij sterk terugsnijden, de boompjes wat ruimer planten en deze bestaande uit slechts een enkele flinke eenjarige twijg op een 35 à 40 c.M. boven den grond terugsnijden. Vlug opschieten doen we dus niet, en menig liefhebber zal zich misschien laten terughouden, wijl 't eenige jaren duurt, vóór die toch al kleine boompjes vruchten kunnen geven. Toch is die tijd slechts schijnbaar lang, want in de boomkweekerij worden de verschillende dwergvormen op dezelfde wijze gevormd; alleen 't telken jare verplanten vervalt, is bij deze cultuur echter wel gewenscht, (hoewel geen stipt vereischte) ten einde een klein, doch mooi wortelgestel te verkrijgen, geschikt om zonder veel moeite in een 30 c.M. pot te worden overgebracht.

Mochten zich, wat bij onze appels en peren meestal niet, maar perziken gewoonlijk wel 't geval is, te vroege twijgjes op dat blijvende gedeelte van den teruggesnoeden twijg bevinden, zoo verwijderen we deze liefst en wel met de kroonsneel. Wat hieronder verstaan wordt, is reeds meermalen in onze opstellen verklaard en in beeld weergegeven. De nevenbladooten aan den voet van die te vroege twijgjes voorkomende, blijven dus behouden. Zitten die oogjes bij onze pitvruchten direct aan den voet en is 't gevaar van ze weg te snijden, dus niet groot, bij den perzik zijn we voorzichtig. Hier toch komen die nevenootjes meermalen niet onmiddellijk aan den voet voor maar iets hooger op, dus op de twijgjes zelf, en door nu botweg de twijgjes geheel weg te nemen, zouden we een grove fout kunnen begaan, wijl zich dan niets meer kan ontwikkelen met dit nadeelig gevolg, dat de behouden gedeelten niet meer kunnen uitloopen en moeten weggewijnen. Men kijke dus bij den perzik, (trouwens bij onze steenvruchten in 't algemeen) goed toe alvorens de te vroege twijgjes te laten vallen.

P. v. d. V.

De Hippeastrum (Amaryllis) als kamerplant.

Wie noemt ons een plant, welke schooner bloemen voortbrengt, dan de Hippeastrums, of, zooals ze beter bekend zijn, de Amaryllissen? Zuiver van vorm, schitterend gekleurd, groote bloemen, prachtige, breede bladeren, zie daar de eigenschappen van een Hippeastrum. Een groot enthousiast, die verschillende soorten in haren natuur-

staat had zien groeien en bloeien, begon zijn reeks van artikelen, welke onlangs in een Duitsch vakblad voorkwamen, ongeveer als volgt: „De Amaryllissen zijn sedert mijne jeugd mijne meest bevoorrechte lievelingsbloemen, welke nòch door Lelies, nòch door Rozen, zelfs niet door de prachtigste Orchideeën naar den achtergrond gedrongen kunnen worden. De naam Amaryllus heeft voor mijn oor een betooverende klank, is volle poëzie en herinnert mij aan bloemenjuweelen van volmaakt aristokratische en goddelijke pracht. Deze bolgewassen toch behooren tot den adel van de plantenwereld evenals de Lelies; evenwel zijn zij nog vuriger, nog meer in 't oog vallend, nog bloemrijker”..... „Als wij deze edel gevormde bloemen in vollen bloei aanschouwen, dan lijkt ons de natuur nog veel schooner, de toekomst hoopvoller en het leven idealer”.

Dit alles had echter betrekking op de in het wild voorkomende soorten, deze toch had bedoelde heer in haren natuurstaat gadegeslagen, en we vragen ons af, hoe zijne woorden geluid zouden hebben als hij onze tegenwoordige, d. w. z. de aanwinsten der allerlaatste jaren eens beschrijven moest. Waren de oorspronkelijke soorten onregelmatig van vorm, waren de bloembladeren nu eens breed en dan weer zeer ovaal, thans ziet men vormen zóó schoon, zóó edel, dat men zou gaan twijfelen aan de werkelijkheid. En dan de kleuren! Vroeger had men hard rood met groen, hart, wit gestreept met groen hart, of scherp rose met groen hart; nu zuiver éénkleurige bloemen, mooi fluweelig scharlakenrood, sprekend lila, violet, rose, cranje, zalmkleurig, bijna wit en zuiver wit. Bovendien zijn onze tegenwoordige planten vrij wat bloemrijker. Niet zelden gebeurt het, dat we bij een Amaryllus-kweker een bol drie stengels, met 12 tot 15 bloemen, zien voortbrengen. Wat we echter eveneens van groote betekenis achten, is dat de tegenwoordige Hippeastrums veel sterker zijn; ze behoeven niet zoozeer in een goed warm gestookte kas verticeteld te worden, neen, met eenige moeite kweekt men ze zelfs in de kamer, en daarop wilden we even de aandacht vestigen.

Met het oog op den tijd meenen we, dat het nu aan te bevelen is, om bij onze kwekers bollen met zichtbaren knop, of althans zeker bloeiende bollen te bestellen. Na ontvangst potten we onze bollen dadelijk op. We nemen hiervoor bloempotten al naar gelang van de grootte van de bollen. Indien er slechts tusschen bol en potwand een ruimte van 3 c.M. overblijft, is de pot groot genoeg.

Te groote potten moeten we beslist ontraden, wijl men dan zeer veel kans loopt, dat de wortels zich niet tijdig genoeg door de aarde kunnen heenwerken, waardoor deze door vochtigheid vast en zuur wordt. Bovendien houden de Hippeastrums er van, om hare wortels gezellig langs de randen der pot heen te laten kruipen. Als grondmengsel nemen we twee deelen goeden blad-

grond, een deel verteerden, doch niet te armen paardemest en bijna een deel scherp zand. Op den bodem der bloempot leggen we voor goede afwatering een flinke scherf, met den hollen kant naar onderen, daarop een laagje van ons grondmengsel, waarna we onzen bol met zijne dikke wortels, goed zorg dragende dat tusschen deze laatste overal aarde komt, planten, en wel zoodanig, dat ongeveer de helft van den bol boven de aarde uitsteekt.

Rustig wachten we nu de dingen die komen zullen af en eerst als we zien, dat onze bol, welke we in een kamer waar een geregelde temperatuur van 55° tot 60° Fahr. heerscht dicht bij het glas geplaatst hebben, teekenen van leven vertoont, beginnen we te gieten, doch altijd nog spaarzaam. Spoedig echter zullen we den bloemstengel voor den dag zien komen en gewoonlijk zes tot acht weken na de opzetting ontplooit de plant hare bloemen. Dan is het een tijd van genieten, maar... ook van oppassen. Onze dikke, sappige bol heeft nu verbazend veel voedsel noodig, en wil men dat de bijzonder fraaie bloemen haar niet te erg uitputten, dan moet men iedere veertien dagen de plant flink wat vloeimest geven. Gewoonlijk gebruikt men verteerde koemest, doch zoo deze ontbrekt of met het oog op de standplaats der plant moeilijk te gebruiken is, kan men ook zijn toevlucht tot de kunstmeststoffen nemen. Deze worden door soliede firma's in geschikten vorm geleverd.

Zoodra de bloemen uitgebloeid zijn, snijden we den stengel ongeveer 5 c.M. boven den bol af, want zaad winnen is voor den gewonen liefhebber beslist af te raden. Is de stengel er af, dan nemen we een kistje, dat b.v. 10 c.M. breder en hogger is dan de bloempot, waarin we pot en bol plaatsen, terwijl de resterende ruimte met een krachtig grondmengsel, b.v. 2 deelen bladgrond, 1 deel verteerden koemest, $\frac{1}{2}$ deel turfmoel en $\frac{1}{2}$ deel scherp zand aangevuld wordt. De pot met den bol moet zoodanig geplaatst zijn, dat de bol geheel onder de aarde komt, maar ook niet meer. Spoedig komen nu de dikke wortels aan den rand van den bloempot groeien en gaan in de omringende aarde voedsel zoeken. Groeit de plant bijzonder sterk, wat men het beste aan de forsche bladeren waarneemt, dan geve men van tijd tot tijd nog wat vloeimest, terwijl men natuurlijk zorg draagt, dat de plant geen gebrek aan water heeft, matig vochtig is het beste. De beste plaats is voorloopig in de kamer of een ander vertrek waar een geregelde temperatuur heerscht van 55° tot 60° Fahr., terwijl men ze later, als de plant flink doorgroeit, in een serre of in een kouden bak, doch niet buiten plaatsen. In den beginne moet men tegen scherpe zonnestralen schermen, doch alras zijn de bladeren sterk genceg om ze te weerstaan.

Zoodra de bladeren geel gaan worden, is het oogenblik gekomen, dat de rustperiode der plant intreedt. Men geve haar nu in 't geheel geen water meer, en plaatse haar met kistje en al op den

zolder of ergens anders, waar zij goed vorstvrij staat.

Tegen het voerjaar, b.v. Februari of Maart, halen we ons kistje weer voor den dag, nemen pot en bol er uit, en planten laatstgenoemde opnieuw in een frisch grondmengsel zooals het vorige jaar, steeds er op passende, dat vooral de wortels niet beschadigd worden.

Welke Hippeastrums zullen we bestellen? Zeer zeker een of meer van onze tegenwoordige grootbloemige hybriden, maar ook een paar van de soort *H. aulicum robustum*. Deze heeft weliswaar niet zulke zuiver gevormde bloemen, doch ze is zeer sterk en bloeit reeds in den voorwinter. Zij is echter doorgroeïend en mag dus nimmer geheel droog gehouden worden.

J. F. CH. DIX.

Moeten onze kamerplanten 's winters mest hebben?

(Sloi.)

„Kijk eens naar mijn *Aralia*”, zoo werd mij in den afgeloopen, bar-kouden Kerstweek gevraagd, „de onderste bladen worden geel; ik was bang, dat ze doodging, en daarom heb ik ze voor een paar weken verpot en meteen wat mest gegeven. Dat was zeker wel goed, hè!”

Nat hetgeen we in ons vorige opstel in het kort mededeelden over de voedselvorming van de plant (assimilatie), zal het iedere lezer van „O. T.” duidelijk zijn, dat men 's winters de planten gewoonlijk geen slechter dienst kan bewijzen, dan ze te verpotten en te mesten.

Het nadeel van het 's winters verpotten zit voor een groot deel hierin, dat bij deze operatie tal van wortelharen verscheurd worden, waardoor de inhoud dier cellen verloren gaat niet alleen, maar tevens van de plant noodeloos arbeid en reservestof wordt vergegd, om de beschadiging te herstellen. Waar de „inkomsten” zoo goed als geheel stilstaan, is die „uitgave” niet in 't voordeel van de plant.

En ook het mesten is zoo goed als altijd verkeerd, of minstens overbodig. De minerale-oplossingen, waaruit de mest bestaat die de plant opneemt, kunnen eerst dan gebruikt worden, als daaraan het proces der zetmeelvorming is voorafgegaan. Dit laatste nu geschiedt alleen door de werking van het zonlicht en slechts dan, wanneer de temperatuur niet beneden een zekeren warmtegraad daalt.

Slechts onder bepaalde omstandigheden kan er in den winter van eenigszins noemenswaardigen groei sprake zijn, nl. als de planten zoo licht mogelijk en tegelijk behoorlijk warm staan, ook 's nachts.

En hierbij moet nog wel degelijk verschild gemaakt worden tusschen groei en groei. Het tot bloei brengen van trekplanten en bolgewassen heeft bij de planten geen vermeerdering, doch vermindering van den aanwezigen voedsel-

voorraad ten gevolge, terwijl bij werkelijken groei die voorraad vermeerderd wordt.

De groentenkweekers, die in hun bakken (of kassen) *zaaien*, om z.g.n. „primeurs” te kweken, weten zeer goed, welke waarde het spaarzame zonlicht voor hen heeft. Voor de noodige warmte kunnen zij zorgen, hetzij door broeimest, warmwaterleiding of desnoods door elektrische verwarming. Maar voor het licht zijn ze van het zonnetje afhankelijk, en dat krijgen we bij betrokken lucht soms dagen, ja weken niet te zien.

Door warmte worden de planten dan toch tot leven aangezet, maar niet tot haar voordeel. En zelfs dan nog, als de omstandigheden het gunstigst zijn, nl. bij helder vriezende weer, kunnen alleen nog maar de planten, die pal op 't Zuiden staan, in 't hartje van den winter slechts gedurende een uur of zes van 't weldadige licht profiteeren, terwijl ze het achttien uur moeten ontberen.

Wil men dus zijn planten goed doen, dan moet dat geschieden gedurende den zomer; alsdan geve men ze volop licht, lucht en voedsel, om ze zoo krachtig mogelijk te maken, ten einde den winter zoo goed mogelijk door te komen.

Als algemeene regel moet dus gelden: verpot en mest uwe kamerplanten 's winters niet; wacht daarmee tot het voorjaar, wanneer ze van de bewezen weldaden kunnen profiteeren. Zet ze verder zoo licht mogelijk en vooral niet te warm. Alleen dan, wanneer de planten geheel en al over het spaarzame winterlicht kunnen beschikken, terwijl ze moeten staan in eene warme omgeving, waardoor ze vanzelf aangezet worden, dan kan het nuttig zijn, ze om de drie à vier weken een snuffje „bloemenmest” te geven.

Naarmate de dagen lengen, kan langzamerhand meer worden gegeven; doch in gewone gevallen is onthouding tot ongeveer Maart het beste wat men doen kan.

B. B.

Bevroren Hyacinthen.

Wij zetten een bedenkelijk gezicht, toen wij den eersten dag na de Kerstvacantie de glazen met hyacinthen voor den dag haalden. Eind November waren er acht op de vereischte manier in glazen met water gezet en daarna op een donkere plaats opgeborgen. Vóór de Kerstvacantie waren ze tegen eventuele vorst in een goed gesloten kast in een schoollokaal overgebracht en ten overvloede in krantenpapier gewikkeld.

Doch deze voorzorgsmaatregelen bleken niet voldoende geweest te zijn, om ze tegen de felle koude der vacantedagen te beschermen. Want alle glazen waren stuk bevroren; het water was één brok ijs geworden, waartusschen de tot den bodem reikende wortels waren ingesloten. De neuzen, ongeveer 5 c.M. lang, tusschen welke de bloemen reeds zichtbaar waren, waren natuurlijk ook stijf bevroren.

Ofschoon men ze reeds verloren achtte, werd toch een poging gewaagd, ze te behouden. De glazen werden buiten in ijskoud water gezet. De hyacinthen stonden daar wel niet in het donker, doch het daglicht was dien dag, zooals men zich nog wel herinneren zal, maar zwakjes.

Den volgenden morgen was het ijs gesmolten. De bladeren en de wortels hadden op het oog nog niets geleden, zoodat er alle kans was, dat de hyacinthen behouden zouden blijven. Ze werden in nieuwe glazen gezet op zeer koud water en den geheelen dag nog in een kond vertrek geplaatst. 's Woensdag was nog niet de minste vorstbeschadiging te bespeuren en daarom werd besloten, ze in het verwarmde schoollokaal voor het raam te plaatsen.

Daar staan ze nu ongeveer een week; de bladeren zijn al aardig groen geworden en merkbaar gegroeid. Ook de wortels zijn volkomen onbeschadigd zoodat ongetwijfeld de bloemen zich geheel normaal zullen ontwikkelen.

Zoo is dus gebleken, dat ook de hyacinthen niet verloren behoeven te gaan, indien ze bevroren zijn. Wij hebben dus hier een bevestiging van hetgeen de heer v. L. in no. 28 over bevroren planten schreef. In den vollen grond zijn de hya-



Hippeastrums „Ant. Roozen”.
(Zie tekst pag. 454.)

cinthen trouwens ook meermalen aan de vorst blootgesteld, zonder er de nadeelige gevolgen van te ondervinden. Het dekken der bedden dient dus alleen maar, om al te strenge vorst te weren.

Jammer, dat een minimum-thermometer ons niet gewezen heeft, hoeveel graden vorst de hyacinthen doorstaan hebben. Een onderzoek naar de laagste temperatuur, die zij zonder nadeel verdragen kunnen, zou ongetwijfeld zijn nut hebben.

A. M. v. D.

TENTOONSTELLINGEN.

Voortjaars-bloemententoonstelling.

De afdeling Overveen-Bloemendaal van de Vereniging voor Bloembollencultuur te Haarlem, heeft eene tentoonstelling van vervoegde bol en knolgewassen uitgeschreven op 29, 30 en 31 Jan. a.s., in het Hotel „Van Ouds 't Raadhuis”, te Overveen.

Bloemenkeuring.

De eerste bloemenkeuring van Bloembollencultuur zal plaats hebben op Maandag 18 Jan. a.s. in het Brongebouw te Haarlem. Tegelijkertijd wordt daar gehouden een tentoonstelling van broeiproeven van Tulpen, die zonder twijfel interessant zal zijn.



Ziekten. — *Calanthe*.

Dank zij de verbeterde cultuur is het aantal zieke Orchideeën belangrijk minder geworden, wat echter in zich sluit, dat er nog altijd een aantal patiënten zijn. Nu eens zijn het de vleezige schijnknollen, dan de bladeren, die aangetast worden en gele vlekjes krijgen, dikwijls veroorzaakt door een wants, *Phytocoris militaris*. Er kunnen echter ook andere redenen zijn, die onze standelkruiden ziek maken, zooals: slechte lucht, sterke schommelingen in de temperatuur, te weinig of te veel water, het toedienen van teveel voedsel; en vergeten wij niet dat Orchideeën dikwijls gewasschen moeten worden. Hoe de luisjes er zoo spoedig opkomen, waar zij van daan komen, wij weten het niet; maar het is steeds scherp toekijken, steeds vangen en schoonmaken. De kassen behoeven ook op tijd te worden schoongemaakt, ruiten gewasschen, op tijd gelucht, gezorgd dat de lucht niet te droog wordt en..... de planten blijven gezond.

Wij weten het bij ondervinding, en kwekers en liefhebbers die ze kweken, zullen ons niet tegenspreken, wanneer wij beweren dat het heel veel tijd en zorg kost, een in den lappenmand gekomen Orchidee er weer uit te krijgen.

Mieren mogen de politie van het woud 'n, in de Orchideeënkas zijn het de handlangers van de luisjes; zij gaan bij de kraamvrouwen op visite en krijgen al heel spoedig permissie, eenige van de vele kleintjes mede te nemen en te brengen daar, waar wat te zuigen valt.

In jonge bloemstengels worden de luisjes door de mieren tot in den top gebracht, waar het spoedig een melkkoetje van de mier wordt. Weg dus met de mieren nit uit de Orchideeënkas, 't zijn daar geen vrienden maar vijanden van ons!

Een enkele maal wordt ook wel eens een slakje binnengeloodst; maar die domme beesten vertellen dadelijk waar zij zijn, en dus zijn ze gemakkelijk te vangen, vooral 's avonds wanneer zij op roof uitgaan. Groene luisjes treden ook een enkele maal op; zij worden echter zelden brutaal, bespeuren wij ze echter, dan zetten wij de kas een paar avonden vol met tabaksrook en de groene luisjes verdwijnen als sneeuw en de groene luisjes verdwijnen als sneeuw voor de zon.

Dezer dagen met een bekwaam tuinbaas over *Calanthes* pratende, vertelde hij ons, dat hij een proef had genomen met het bewaren van deze planten, gedurende haar rustperiode, die hier en daar reeds aangebroken is. Hij had eenige uitgebloeide planten in den pot laten staan tot de tijd voor het verplanten was aangebroken, terwijl van andere de knollen nit de potten waren genomen, uitgeschud en van al de wortels ontdaan, in een kistje werden bewaard. Het resultaat was dat *Calanthe Veitchii* en *C. vestita* die in de potten waren gebleven veel krachtiger schenten maakten dan de andere, zoodat hij ze voortaan in de potten laat staan, iets wat wij ook doen.

Bij sommige kweekers wordt het dikwijls een quaestie van ruimte en dan is het gemakkelijk te begrijpen dat de knollen in een kistje bewaard worden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Aanleg van een nieuwen tuin.

De vorige week hebben we onzen tuin diep losgewerkt, diep bemest en gedraïneerd. Wij willen nu nagaan, hoe de aanleg verder moet geschieden.

Het eerste, wat we voor een tuin van eenigen omvang noodig hebben, is een plan op papier van het terrein. Met behulp van een beetje meetkunde, kunnen we gemakkelijk de omtrekken van ons stuk grond op papier brengen. Wij doen dit steeds op schaal, d. w. z., dat elke centimeter op ons papier een bepaalde en steeds dezelfde maat, op het terrein vertegenwoordigt. De gemakkelijkste schaal, wanneer de tuin niet te groot is, is 1 op 100. Elke centimeter op het papier is dan 1 Meter op het terrein. Op onze teekening geven we aan, alles, wat voor het aanleggen van den tuin van belang kan zijn. De gevel van het huis, die naar den tuin is toegekeerd wordt er op gezet met de plaats van de ramen en deuren, die op den tuin uitzien en uitkomen, opdat we hiernaar de beplanting zóó kunnen regelen, dat zij, ook uit den tuinkamer gezien, prettig aandoet. Bij den loop der paden moeten we natuurlijk met de deuren rekening houden.

Schuurtjes, kippenhokken, prieeltjes en dergelijke worden ook op ons plan aangegeven. Betreft het het veranderen van een reeds bestaanden tuin, dan gaan we na, welke boomen wij op hunne plaats willen behouden en geven die ook op 't plan aan.

Zoover gereed zijnde, gaan we onzen tuin op papier aanleggen. Vooreerst moet zorg worden gedragen, dat we overal gemakkelijk kunnen komen en daarom is een goede loop van de paden een eerste vereischte.

Niet alleen moeten de paden dienen, om al wandelende alles in den tijd goed te kunnen bekijken, maar de paden zelve moeten ook voor het oog aangename lijnen zijn, vooral in betrekkelijk kleine tuinen, waarvan we van uit het huis het grootste gedeelte overzien.

Een hoofdregel voor den loop der paden is deze: Wanneer we achter in den tuin beginnen en ons naar het huis toe bewegen, dan mag geen pad eerst naar het huis toe en dan daar weer van af loopen, m. a. w. de wandelaar mag door den loop der paden niet bedrogen worden. Wat naar het huis schijnt te leiden, moet ons ook werkelijk brengen op den weg daarheen. — Zoolang deze regel wordt in acht genomen, kan ieder verder zijn tuin naar eigen smaak aanleggen. — De breedte der paden moet in verhouding zijn tot het overige gedeelte van den tuin. In kleine tuinen zal men de paden vanzelf niet zoo breed maken als in grootere. In elk geval raad ik aan de paden nooit smaller te maken, dan 1 Meter.

Hebben we het beeloof der paden op ons plan ingetekend, dan volgt de beplanting. We geven den vorm van de heester- en boomgroepen aan, zoo ook die der bloemvakken en merken ook de plaatsen, waar alleenstaande boomen moeten komen, alles natuurlijk weer volgens dezelfde schaal. Met behulp van eene lijst met letters en cijfers stellen we nu de beplanting vast; en hiermede is het werk op papier geëindigd.

Nu volgt het overbrengen van de teekening op het terrein zelve. Met behulp van eenige rechte lijnen, waaruit wij meten, kunnen we gemakkelijk den loop der paden op het terrein uitzetten met korte paaltjes

(piketpaaltjes). De paden worden daarna wat uitgeschept en hard gemaakt, zooals reeds in vroegere stukjes is beschreven.

Alles wat nu geen pad is, wordt nog eens oppervlakkig gespit, onder bijvoeging van wat korte mest en daarna netjes gelijk gemaakt.

Nu kan het uitzetten van de heestergroepen, boomen, etc., op dezelfde wijze als dat der paden met piketpaaltjes geschieden. Hiermede gereed zijnde, kunnen we beginnen te planten.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Stekken.

Het stekken is een voorjaarswerk bij uitnemendheid en daarover willen we het een en ander zeggen.

We bepalen ons nu tot het stekken in de kas; in den bak wachten we daarmee nog wat tot in Februari en Maart we z. g. „warme” bakken ter beschikking hebben.

Ons stekbakje in de kas wordt alvorens we er de stekken in plaatsen, goed schoon gemaakt. De wanden worden gewasschen en de raampjes eveneens. Als middenstof voor het stekken gebruikt de een wit zand en de ander gezeefden turf-molm, al of niet met wat zand vermengd. Beide stoffen zijn bruikbaar en op beide wijzen verkrijgt men goede uitkomsten. Wij geven de voorkeur aan het laatste mengsel, omdat de jonge worteltjes der stekken zich stevig aan den turf-molm hechten en men de kleine plantjes later als 't ware met een kluitje kan oppakken, waardoor het aanwortelen des te beter en spoediger gaat. Ook dat zand of turf-molm wordt, alvorens de vermenigvuldigings-campagne een aanvang neemt vernieuwd om te voorkomen, dat allerlei zwammen, wier sporen in die oude, reeds vele malen gebruikte stof aanwezig kunnen zijn, zich zouden ontwikkelen en ons werk vernietigen.

Is zoo ons stekbakje gereed, dan gieten we alles flink aan en wachten nu tot den volgenden dag, wanneer de bodemwarmte zich aan de nieuwe middenstof heeft medegedeeld en deze doortrokken heeft. Dan kunnen we onze stekken snijden en in het kweekbed plaatsen.

Het snijden der stekken is van veel belang. In de eerste plaats moeten de stekken voldoende stevigheid bezitten. Zijn ze te jong en te slap, zoo zullen ze spoedig gaan rotten; zijn ze te oud en te hard, zoo zullen ze moeilijk wortels maken en duurt het te lang eer zulks geschiedt. Verder snijden we de stekken ongeveer ter lengte van 5—7 cM., hetwelk in 't algemeen de beste maat is.

We snijden de stekken af onder een blad-oksels en wel omdat daár reservevoedsel aanwezig is, waardoor zij op die plaats het gemakkelijkst wortels maken. Ook kan men de stekken snijden met een z.g. hielkje, d. w. z. men scheurt of snijdt de jonge scheuten van den stengel, waaraan zij bevestigd zijn, en wel zoodanig, dat nog iets van het weefsel van dien stengel wordt medegenomen. Zulke stekken wortelen het gemakkelijkst van alle en waar het mogelijk is, doet men goed, de stekken steeds op die wijze te snijden; ofschoon bij snel wortelende soorten, ook onder de stekken op de eerstgenoemde manier behandeld, weinig verlies is. Men snijdt de stekken vlak of iets schuin; dat blijft hetzelfde. Alleen de laatste wijze van werken is gemakkelijker en men loopt bij het snijden minder gevaar het uiteinde der stekken in te drukken. Dat het mes scherp en de wonde zuiver en glad moet zijn, spreekt wel van zelf.

Het onderste bladpaar, of anders een of twee der laagst geplaatste bladen, worden weggenomen, daar deze anders met de aarde in aanraking zouden komen en kunnen gaan rotten. Aan de overige bladen wordt niets gedaan. Soms ziet men wel, dat ook die voor een gedeelte zijn ingekort, doch dit achten wij verkeerd. Het doel, dat men zich daarmee voor oogen stelt, is de bladoppervlakte der stekken te verkleinen en daardoor de verdamping en dus het gevaar van verwelken te verminderen, wat men ook wel bereiken kan door desnoods een paar bladen meer weg te nemen.

De stekken worden zoodra ze gesneden zijn in het zand of in den turf-molm geplaatst. Het slap laten worden is af te raden, daar zulke stekken niet zoo spoedig wortelen als die, welke steeds frisch blijven. Het inzetten der stekken geschiedt door middel van een puntig houtje, waarmee men een gaatje maakt en het stekje er in plaatst, om daarna de aarde voorzichtigh aan te drukken. Heeft men veel stekken, dan doet men goed door langs een latje met een stopmes, dat de schilders bij hun werk gebruiken, gluijfs te maken en daarin de stekken te zetten. Op die wijze werkt men snel en netjes. Na het stekken wordt alles voorzichtig met een fijnen broesgieter aangegoten en de raampjes gesloten.

Verder zorgt men op tijd te gieten of te spuiten. De stekken mogen nooit droog worden, maar overmatige natheid is ook verkeerd. Elken morgen worden de stekken nagezien en alle gele blaadjes en rotte deelen terstond verwijderd. Dagelijks lucht men de raampjes ongeveer een uur, om wat frissche lucht te laten toetreden. Bij zonnig weer wordt geschermd en zoodra de stekken aangeworteld zijn, geeft men meer licht en lucht, om ze af te harden en dan in potjes te zetten.

Deze opmerkingen en raadgevingen gelden voor het stekken in 't algemeen. Later komen we nog wel op enkele bijzonderheden terug.

Ten slotte eenige soorten, die nu gestekt kunnen worden.

Iresine Lindenii, *Achyronthes Verschaffeltii*, *Coleus Verschaffeltii*, *Salvia splendens*, *Althæanthera* in soorten, *Asparagus tenuissimus*, *Abutilon* in soorten, heester- of stengel-*Begonia's* *Bouvardia's*, *Gardenia*, *Stephanotis floribunda*, *Schubertia grandiflora*, *Impatiens* in soorten, *Verbena* in soorten, *Tradescantia* in soorten, *Sparmannia africana*, *Bougainvillea glabra* *Sanderiana*, *Sanchezia nobilis*, *Ruellia macrantha*, *Pothos aurea*, *Pentas carnea*, *Pelargonium* en *Fuchsia* (voorjaarsstek), *Cuphea platycentra*, e. a.

S.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Zaad bestellen. — Zaad schoonmaken. — Kool zaaien. — Sla planten.

De prijscouranten komen als paddestoe len uit den grond. Iedere dag brengt de post weer nieuwe aan, waarvan de een nog uitgebreider dan de andere; sommige voorzien van mooie plaatjes, die menigen doen watertanden. Erwtenvariëteiten, van onder tot boven beladen, boonen waarvan er maar 500 in een grote inmaakpot kunnen, kool waarvan één exemplaar voldoende is om een gezin van 12 personen te voeden, enz. enz.

Het is zoo jammer, dat menigen teleurgesteld zal worden, indien hij zulke afgebeelde exemplaren als maatstaf neemt voor zijne verwachtingen betreffende de aanstaande oogst.

Moelijk is het voor hen, die niet met

volkomen kennis zijzj toegerust, om uit al die opgesomde variëteiten zijzj keus te doen; want meestal staat achter iederen naam een aanbeveling. Het schijnt wel of sommige samenstellers van prijscouranten onuitputtelijk zijn in het opsommen van alle mogelijke lofworden. Het woord „extra” wordt dan ook herhaaldelijk gebruikt ja zelfs ziet men het twee maal achter elkaar met dikke vette letters afgedrukt, dan zullen de menschen het toch wel gelooven.

Wij hebben reeds eerder gewezen op het groote nut om zelf zaad te winnen van die groenten, waarvan wij gaarne de echte soort bezitten, omdat wij dan zelf de zoo noodige teeltkeus kunnen toepassen, en alzoo onze soortechtheid kunnen verbeteren. Onnoodig is het nu zeker te zeggen, dat wij het zaad moeten betrekken van een volkomen vertrouwd handelaar; want wij kunnen wel koopen onder garantie van kiemkracht en zuiverheid, waaruit de gebruikswaarde wordt berekend doch de echtheid van de soort staat hier geheel buiten.

Nu is het waar, dat de zaadhandelaar het zaad niet zelf kweekt en hij dus ook volkomen op de eerlijkheid van den zaadteler moet afgaan, waaruit dus volgt dat bijna alles op goeden eerlijken handel moet berusten want wie zal de schade schatten van een bedrog in de soortechtheid!

Nog dezen zomer is ons een voorbeeld bekend geworden, dat iemand zich voorgesteld had *bleekselderij* te ontvangen en toen hij ze in 't najaar zou bleeken, was het *knolselderij*! Een ander bestelde *krombekpeulen* en ontving daarvoor *krombekdopers*, en zoo zijn er een massa voorbeelden op te sommen.

Daarom nog eens: bestelt nu zaad, voorzover gij het zelf niet kunt winnen, bij een volkomen vertrouwd handelaar.

Hetgeen gij zelf geteeld hebt, moet thans worden schoongemaakt. De erwten en boonen bij voorkeur niet gedorscht, want menig kiempje wordt bij deze behandeling beschadigd. Indien men veel van deze zaden bezit en ze niet alle noodig heeft voor dezen zomer, dan is het beter om een gedeelte in den dop (peul) te laten. De zaden zijn daar goed bereidigd en schijnen hunne kiemkracht langer te behouden.

Het tweejarige zaad is wel niet zoo spoedig gekiemd en de jonge planten mogen in 't begin niet zoo snel groeien, toch kunnen ze zeer goed dienst doen. Er zijn zelfs planten in onzen moestuin, waarvan men het tweejarige zaad boven het eenjarige verkijst. Men treft tuinlieden aan, die het zaad van komkommers en meloenen 7 à 8 jaar oud laten worden, om het dan pas te gebruiken.

Wij hebben bij voorkeur altijd tweejarig komkommer- en meloenzaad gebruikt. Het kwam ons altijd voor, dat hoe ouder het zaad, hoe vruchtbaarder de plant, maar men kan van 't goede ook te veel krijgen en zoo kan dan ook bij het oude zaad, de groei der jonge planten zoo verminderen, en de vruchtbaarheid zoo vermeerderen, dat de laatste de eerste geheel onderdrukt.

De duur van de kiemkracht is voor alle planten lang niet gelijk, doch men kan dit tijdperk verlengen, door het zaad zoo droog mogelijk en vooral niet onder hooge temperatuur te bewaren. Hoe beter de zaden dus in volkomen rust blijven, zoo veel te langer zullen zij hunne kiemkracht behouden.

Om nu nog even op het schoonmaken van uw eigen gewassen erwten en boonen terug te komen, wil ik u nog waarschuwen voor dat schadelijk diertje dat bij ons dit jaar veel in de zaden voorkomt en dat men kan ontdekken aan de zwarte

vlek die op de zaadhuid zichtbaar is en veroorzaakt wordt, soms door de larve of wel door het kevertje, dat bestempelt wordt met de naam van *erwtkenkever*.

Zaait men zulke aangetaste zaden uit, dan verplaatst men dus de kevertjes weer naar het land die dan weer opnieuw hun vernielingswerk beginnen.

Kool zaaien. Onze bloemkool-weeuwen staan gedeeltelijk in de peenrijen en het andere gedeelte staat nog onder 't glas, zoo koud mogelijk zonder vorst, om daar af te wachten den tijd van uitplanten en nu zaaien wij min of meer om het tijdstip van oogsten wat later te krijgen.

Het zijn de z. g. kermiskoolen die uit dit zaaisel ontstaan. Warmte is er volstrekt niet voor noodig; men zaait in een gewonen kouden bak, en mocht het weer beginnen te vriezen, dan wordt alles maar met een enkele rietmat afgedekt. Zij worden, zoodra ze opgekomen zijn, flink gelucht, om ze ook al weer zoo stevig mogelijk te krijgen, en dan in April buiten uitgeplant. Voor hen, die geen weeuwplanten bezitten, is deze manier zeer aan te raden; evenzoo is het met de *Slapanten*.

Zijn uwe slaweeuwen slecht of hebt gij ze in 't geheel niet, zaai dan thans nog gauw in een raampje wat zaad; doch hiervoor is een weinig broeimest wel aan te raden. Ze komen er dan vlugger uit, en niet zelden gebeurt het, dat deze in Januari gezaaide de weeuwplanten van Oct. nog inhalen, omdat de laatste soms zoo lang op die oude, dikke wortel kunnen staan praten en in de Januari gezaaide geregeld doorgroeien.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Doorvroren grond. — Planten-kassen in orde brengen en bemesten.

Voor ditmaal willen we eens beginnen met wat men in de volgende week in den fruittuin nog niet moet doen. Voor den winter hebben we de grond gespit. De strenge vorst van omstreeks Nieuwjaar heeft zijn heilzame invloed zichtbaar uitgeoefend, om nu van dien gunstigen invloed het meeste te profiteren, wachten we nog wat, eer we tot het planten overgaan. Door het betreden van den grond zouden we veel van wat de vorst zoo meesterlijk gedaan heeft, nl. den grond verkruimelen, weer bederven. We wachten daarom tot het land een weinig opgedroogd is; zoodra aan de zon zijde de kluitjes op het land wit of witachtig beginnen te worden, kunnen we zonder bezwaar met het planten aanvangen. 't Spreekt van zelf, dat men op hooge doorlatende gronden veel vroeger kan beginnen dan op zware taai gronden, op de laatste bederft men deze o zoo gauw door het te vroeg betreden van den grond, voor het gehele volgende seizoen.

Met het andere plantwerk, dat door de vorst onderbroken werd, gaan we, zoo spoedig als de grond zulks toelaat, door, want we hebben nog veel te doen en ofschoon de dagen langer worden, wijst juist dit langer worden op de naderende lente, den tijd waarop we gereed hopen te zijn.

Voor zoover de vruchtenkassen, waarin we door middel van verwarmings toestellen den groei zullen opwekken, daarvoor nog niet in gereedheid zijn gebracht, stellen we een en ander niet langer uit. Nadat de kassen zelf behoorlijk gereinigd zijn, de boomen nagezien of er stof- of andere luizen aanwezig zijn en deze zorgvuldig, en door afpoetsing van ontdaan

zijn, worden de boomen gesnoeid en zoo noodig aangebonden.

Ook het bemesten stellen we niet langer uit. Omdat we te goed weten, dat zonder bemesting geen ruime oogst te wachten is, en vruchtboomen in kassen altijd onder minder gunstige omstandigheden verkeerden dan die, welke hun natuurlijke standplaats hebben, zijn we met den mest niet zuinig.

In kassen waar de glasbedekking niet afgenomen is geweest en waar dus van af den vorigen herfst geen water is ingebracht kan de grond verbaasd droog geworden zijn. Het bodempeil oefent hierop een groote invloed uit. In polderstreken waar het bodemvocht, vooral in den winter op 1 à 0.75 M., soms nog hooger komt, en waar de grond door voorafgaande bewerking en herhaalde bemestingen zoogenaamd opdrachtig is geworden, kan met weinig of geen begieting worden volstaan. Ieder handele in deze naar omstandigheden, maar daár waar het bodemwater dieper zit of waar het in de gewone betekenis geheel ontbreekt, daar kan het gebiedende noodzakelijk zijn, den grond vóór de bemesting behoorlijk vochtig te maken. Doen wij zulks niet en spitte we den mest in den drogen grond onder, dan onttrekt deze het vocht aan den mest, en vinden we dien soms later verschimmeld, zoogenaamd „verspocht” terug.

Dat doest daardoor tamelijk doelloos blijft, ligt voor de hand. We maken daarom voor de begieting waar zulks noodig is den grond een weinig los, met een vork bijv. Daar waar die te verkrijgen is, gebruiken we z.g. *Schiedammer* mest, deze toch dringt door zijn vloeibaarheid gemakkelijk naar diepere lagen, waar hij de wortels in die lagen bereiken kan. Vooral de druivenwortels kunnen op hogere gronden nogal diep zitten.

Bij gebrek aan *Schiedammer* gebruiken we krachtigen, verteerden mest en daar waar we den grond nog met een ander gewas zullen betelen, rekenen we er op dat ook die gewassen een deel van het plantenvoedsel tot zich nemen. 1000 K.G. per Are kan in dit geval als een flinke maar nog niet overdadige bemesting gerekend worden.

We houden er ook rekening mee, dat de boomen wanneer die langs den glaswand geplant zijn, hun wortels, al vrij spoedig door de in de fundeering gemaakte openingen of ouder de fundeering door, heen zenden en dus buiten de kas opzoeken wat van hun gading is. 't Zijn alweer de druiven, die zich niet met de onmiddellijke omgeving tevreden stellen; maar het voedsel daar zoeken waar het te vinden is en zich daarbij niet onttien, hun wortels meters ver weg te zenden, vooral daar waar door bijzondere omstandigheden de grond buiten de kas in betere conditie is dan daarbinnen.

Ons is een voorbeeld bekend van een gewonen broeibak, die evenwijdig lag aan een druivenkas, en waarin in eenige jaren de broeimest niet was vernieuwd. Bij het ontgraven van dien bak, vond men de mestlaag, die inmiddels verteerd was, geheel met de druivenwortels bezet. Onder het looppad, tusschen kas en bak door hadden de wortels hun weg gevonden en naar den grooten voedselvoorraad in den verteerden broeimest te vinden.

In een andere kas, 't was een éénzijdige, waarvan de achtermuur langs den publieken weg lag en waarvan de grondslag circa 1.25 M. lager was dan die van publieken weg, waren de druiven met hun wortels onder de fundeering van den achtermuur door naar buiten gegroeid en werden ze bij het opbreken van den weg in massa tusschen de straatsteenen gevonden.

We zorgen dus dat er ook buiten de kas wat voor hen te vinden is. Door buiten meer te geven dan in de kas zouden we de planten als het ware aansporen om op zoek te gaan en hun meest werkzame wortels buiten de kas te brengen. Vooral in kassen waar we al vroeg de groei zullen opwekken is dit af te keuren, hoe meer in zulke kassen de wortels in de verwarmde ruimte blijven, des te gelijkmatiger zal de ontwikkeling plaats hebben.

We weten wel, een druif kan heel wat lijden en op buitenplaatsen zagen we wel sterke staaltjes van het aan den groei bren-

gen van druiven, waarvan de wortels niet in de kas waren; maar aangezien we, ook bij het forceeren van vruchtboomen, zoo veel mogelijk den natuurlijke toestand trachten na te bootsen, en wortels in de kou en takken in de warmte zeker niet natuurlijk is, keuren we dit af. Daarom zorgen ook zij, die perziken nog op de ouderwetse manier in den bak vervroegen (z.g. vliegers) dat de mestlaag voor den bak, die dient om de wortels te verwarmen, op tijd vernieuwd wordt.

J. C. MUIJEN.

UIT AMERIKA.

Kerstfeest in Amerika.

Is het den 6en Dec. St. Nicolaas ten uwent, hier rijdt de goede Sint in den nacht van 24 op 25 December en klein en groot ontvangt den „Kris-kingle” of „Santa-Claus” met open armen en natuurlijk ontbreekt bij dat feest de Kerstboom niet. Bijna een ieder heeft er dan ook een in huis, wat de huiskamer nieuw en vroolijk, de harten der ouderen jonger, en de harten der kinderen gelukkig maakt.

Als Kerstboom wordt gebruik gemaakt van de fijne spar of *Picea excelsa*. Hier in Philadelphia was een groote omzet van Picea's in de stad; in de straten stonden verschillende venters hunne boompjes te verkoopen, maar allen klaagden over de lage prijzen, daar men voor een tamelijken boom niet meer betaalde dan 50 cent. In de week vóór het Kerstfeest ben ik vele malen in de stad geweest, om een kijkje te nemen in eenige bloemenwinkels. Daar zag men natuurlijk „*The Bride of Mexico*”, met haar gloedrooden kraag, n.l. de *Euphorbia* (Poinsettia) *pulcherrima*; ook in Holland reeds goed bekend. Verder de hulst met roode bessen. Aucuba's in bes en The Mistletoe. Kransen en takken hulst worden cadeau gegeven als een bewijs van vriendschap, doch geen *Ilex Aquifolium* maar *Ilex quercifolia* (*opaca*), de eenige hulst, die in 't groot gebruikt wordt en wel, daar zij overal te vinden is van Massachusetts tot in de Zuidelijke staten. De blaadjes der *Ilex Aquifolium* maken daarentegen een veel prettiger indruk, en dan wat een bossen Vogellijm! O neen, het is niet de ware vogellijm of *Viscum album*, de half-parasiet, neen, de Mistletoe in Amerika is *Phoradendron flavescens*, deze groeit bijna overal in de Vereenigde Staten en komt hier voor op appelboomen, eiken, Gleditchia's, olmen, noten, enz.

Deze *Loranthaceae* heeft in vele landen eene legendarische betekenis, doch overal verschillend. Veel wordt de vogellijm gebruikt in Engeland, en voor verliefde jonge mannen is de jachttijd geopend, d. w. z. hij hangt een takje boven de deur in het huis en tegen elk meisje wat zich waagt onder de Mistletoe te komen, maakt hij proces-verbaal op, wat recht te maken is met een kus als boete.

En hoe mooie zijn die manden en mandjes met varens, of die „Fern and

Berry Globe's”, die er aardig uitzien wanneer zij gevuld zijn met kleine varentjes en takjes, beladen met bessen. Wat een mooi Kerstcadeau, zoo'n Dracaena, zooals *Dr. Fragrans*, *Dr. Man-sangeana*, *Dr. Lindenii*, enz. Hoe eenig, die potjes *Begonia Gloire de Lorraine*, neen, te veel om op te noemen! Al dit schoone en veel meer werd voor het Kerstfeest verhandeld. Laat verliet ik de gezellige drukte der stad, en vlug spoedde ik mij naar den trein, die reeds stond te puffen van ongeduld.

In een uur was ik weder op den donkeren weg, welke mij leidde naar mijn kosthuis; ik moest mij een weg banen door de sneeuw, die reeds een aardige laag gevormd had. Geen drukte meer, geen mooie winkels, geen licht om mij heen. Ik bevond mij nu weder in de „Country” — het was Kerstnacht. Geen ander geluid kwam mij ter oore, dan het gelui van den kerkklok, wat op mij een heerlijken indruk maakte. Het was alsof die klok sprak: *Vrede op Aarde*. In mijn droom zag ik nog de etalage van een bloemenwinkel, welke met *Carnations* (winteranjers) de woorden gemaakt had: *A merry Christmas and a happy New Year*.

Voor den Kerstwensch is het al een weinig te laat, doch moge het jaar 1909 voor de Redactie en de abonneés van „Onze Tuinen” niet alleen een gelukkig, maar ook een leerrijk jaar zijn, speciaal op tuinbouwgebied. *)

H. J. VAN ALLER.

*) Wij danken onzen Amerikaanschen correspondent voor zijne vriendelijke wenschen, en voor zijne mededeelingen omtrent Amerikaansche toestanden, gebruiken, culturen, enz.

Red.

OUDE WIJSHEID

Voor hem, die vruchten zoekt,
is 't wenschen niet genoeg,
De hant moet uyt de mou,
de hant moet aen de ploegh.
J. Cats.

Die een ambacht heeft geleert,
Krijght de kost, waer hy verkeert.
J. Cats.

DE SPRINGBOONEN UIT MEXICO.

Reeds geruimen tijd was het mijn plan, iets over de merkwaardige Mexicaansche Springboonen in ons blad mee te deelen; maar..... tusschen plannen maken en ze tct uitvoering brengen, is nog weer een groot verschil.

Toen de heer Polak ze verleden jaar in het Insectarium in „Artis” had, werd ik weliswaar in mijn voornemen versterkt, er iets over te schrijven, doch de stimulans was blijkbaar nog niet krachtig genoeg. Eerst een formeele vraag uit onzen lezerskring naar deze dingen maakte, dat het voornemen eindelijk tot uitvoering kwam.

Bedoelde vraag luidde als volgt:

„Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn, mij eens te vertellen, wat een Mexicaansche springboon is? Uiterlijk is „het een grijsgroen voorwerpje, pl. m. „1½ c.M. groot, vorm als een partje „van een Tropaeolum-vrucht, maar „met gladde, stevige huid, die echter „op één plaats aan den binnenkant „van het boontje in een vliesje overgaat.

„Het eigenaardige is nu, dat dit „boontje beweglijk is, n.l. bij hooge „temperatuur. Men beweert, dat er „een larve van een of ander insect in „zit. Nu zou ik gaarne willen weten: „a. Is er werkelijk een larve in, zoo „ja, van welk insect; kan ik verwachten, dat dit insect of vlindertje te „voorschijn komt?

„b. Wat is het boontje zelf? Een „vrucht? Een zaad of een gal, zooals „ook wel beweerd wordt?”

Amsterdam. Mej. C. W. v. W.

Deze „springboonen” zijn inderdaad zaden, of botanisch juist gezegd, „deelvruchten” of „splitvruchten”, afkomstig van eene plant, die tot de familie der Wolfsmelkachtigen (*Euphorbiaceae*) behoort, en welke door prof. Buchenau gedetermineerd is als *Sebastiania pavoniana*.

De vruchten van deze plant vallen, evenals die van de O.-I. kers (*Tropaeolum*) in drie deelen uiteen (z.g.n. drienotige splitvrucht), welke elk één zaad bevatten.

De geschiedenis der „springboonen” is door prof. Buchenau vrij uitvoerig beschreven, en luidt in 't kort als volgt:

De eerste, die naar Europa kwamen, werden in 1854 aan William Hooker, een bekend Engelsch botanicus, gezonden, die ze terstond herkende, als afkomstig te zijn van eene Wolfsmelksoort; ten onrechte meende hij evenwel, dat dit de Peruaansche plant *Coliquaya odorifera* was.

In 1857 kwam er weer een bezending naar Europa, die deels in handen kwam van den Engelschman Westwood, deels van den Franschman Lukas. De eerste doopte het insect, welks larve het springen veroorzaakt, met den naam *Carpocapsa saltitans*; de laatste beschreef nauwkeurig de larve en hare bewegingen, terwijl hij tevens het sprin-

gen mechanisch verklaarde, waarover straks nader.

Eerst 14 jaar later kwamen er weer „springboonen” naar Europa, en wel naar Bremen, waarop Buchenau in Februari 1873 dit natuurverschijnsel beschreef in de „Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen”. Het volgende jaar kreeg Buchenau takken met bloemen overgestuurd, die hem, mede met behulp van bijgevoegde notities, in staat stelden de plant vrij zeker te determineren. Tot het publiceeren zijner kennis ging hij evenwel eerst over in 1891, nadat het vorige jaar een groot aantal „boonen” op de vergadering van Natuurforschers te Bremen waren uitgedeeld, bij welke gelegenheid men bij hem op publicatie aandrong.

Tegenwoordig vormen de Mexicaan- sche Springboonen reeds een formeel handelsartikel. Liederen, die met hun geld en hun tijd geen raad weten, gebruiken ze, om er mede te dobbelen, door ze tusschen twee op de tafel getrokken streepen te leggen, en dan te wedden, welke lijn ze 't eerst zullen overschrijden.

Een horloge-maker te New-York trok indertijd een talrijk publiek voor zijn winkelkast, waar hij er een aantal op een verwarmde wijzerplaat zonder wijzers liet springen, waarop de uren en de minuten door twee nagemaakte ijzeren springboonen werden aangewezen, één verguld en één verzilverd, welke bewogen werden door twee magnetische wijzers, die onder de wijzerplaat draaiden.

En nu nog iets over het diertje dat er in zit. Opent men een der „springboonen”, dan vindt men daarin een kleine, vuilwitte rups met harden kop, die zeer na verwant is aan het bekende rupsje uit onze wormstekige appels (*Carpocapsa pomonella*); zooals we reeds mededeelden, noemde Westwood het insect uit de „springboonen” *Carpocapsa saltitans*.

Van het zaadje is geen spoor meer te vinden; dat is geheel door het larfje verteerd; en bijna een jaar lang teert dit „op zijn vet”. Van het „boontje” zijn twee kanten vlak en één, de buitenste, rond. In de koude liggen ze stil, doch bij voorzichtig verwarmen beginnen ze te springen.

Ligt het springboontje op den bollen kant, dan kan het rupsje, door zich eerst te buigen en daarna krachtig te strekken, waardoor het met den kop tegen het ondervlak slaat, soms wel een paar c.M. opspringen. Ligt het op een der vlakke zijden, dan wiegelt het heen en weer van de eene op de andere, waarbij het tevens wat vooruitgaat.

In April of Mei houdt dit op, doordat de rups zich gaat verpoppen, om na een paar weken als vlindertje de cel te verlaten. Daartoe stoot het het vliesje stuk, dat het als rups nog heeft laten zitten, voor een cirkelronde opening, die deze in den wand heeft geknaagd.

Het kleine motvlindertje meet met uitgespreide vleugels ± 16 m.M. en is grauwwit van kleur, met donkere

streepjes en enkele zwarte en loodkleurige vlekjes.

Buchenau vermoedt, dat het vlindertje tijdens den bloeitijd de eieren op de stempels afzet, waarna het rupsje zich door het stijlkanaal naar binnen vreet. Hij komt tot deze conclusie, omdat er uiterlijk geen spoor van beschadiging aan de vruchtjes is te zien.

Wat de bewering betreft, dat het gallen zouden zijn, daaraan ligt waarschijnlijk een ander feit ten grondslag. In Neder-Oostenrijk en nog meer in het Mississippi-bekken vindt men kleine, pl. m. 2 m.M. groote gallen, die op den grond vallen en daar vroolijk rondspringen, soms een halven decimeter ver! In Amerika moet dit verschijnsel soms in zoo erge mate optreden, dat het geluid, dat daarbij ontstaat, met het gekletter van een flinke regenbui wordt vergeleken.

De vraag naar de biologische betekenis van dit merkwaardige verschijnsel is nog niet opgelost. Dat bijgeloovige Mexicanen bij het geheimzinnige springen er toe komen, van *duivelsboonen* te spreken, kan ik aannemen; maar dat zadenetende dieren, speciaal vogels, er bang voor zouden zijn, en dan tevens de niet aangevretenen zouden mijden, zooals verondersteld wordt... och kom! de vogels zijn niet zoo bang, en weten het drommels goed, als er wat voor hen te halen valt! En dat de springende larve aldus een goed plekje tracht te vinden om zich rustig te kunnen verpoppen, lijkt me ook al te apocrief om voetstoots aan te nemen.

Men wil nu eenmaal tegenwoordig voor alles eene „verklaring” hebben; maar hier zal men het m. i. voorlooppig nog zonder moeten stellen.

B. B.

VRIJWILLIGE ONDERLINGE TUINBOUW-ONGEVALLEN- VERZEKERING.

Door het centraal bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad is aan de aangesloten verenigingen een ontwerp toegezonden, regende eene vrijwillige onderlinge tuinbouw-ongevallen-verzekering, welk ontwerp zal worden behandeld in eene algemeene vergadering, te houden 28 Januari te Utrecht. Het centraal bestuur van oordeel zijnde dat eene ongevallen-verzekering van de werklieden in land- en tuinbouw, waarvan de kosten door de werkgevers worden gedragen, niet zal kunnen en mogen uitblijven, nu voor de werklieden in de industrie eene dergelijke verzekering bestaat, meent, dat de Nederlandsche Tuinbouwraad moet medewerken aan de verbetering der positie van de loontrekkenden in het tuinbouwbedrijf, en derhalve de regeling dezer verzekering ter hand moest nemen.

Vóór stond, dat de regeling moest zijn zeer eenvoudig, da de uitkeeringen moesten beperkt blijven tot het noodige en dat de gelukkige band, die in den tuinbouw tusschen werkgevers en werklieden nog in sterke mate wordt aangetroffen, door de ongevallen-verzekering niet moest worden verbroken.

Eene zoodanige regeling is alleen op te bouwen op onderlingen grondslag, omdat dan:

1o. de kosten beperkt blijven tot hetgeen

werkelijk voor de dekking der te verleenen schadeloosstelling en der administratiekosten noodig is;

2o. de voor een doeltreffende uitvoering noodige samenwerking tusschen de leden onderling hier aanwezig is;

3o. het financieele belang der leden in sterke mate het streven tot voorkoming van ongevallen bevordert, waardoor de vermindering van bedrijfsgevaar een voorwerp van voortdurende zorg van de leden zal uitmaken.

De geheele regeling geschiedt onder controle van het Centraal Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, tot eventueel eene wettelijke regeling zal worden ingevoerd.

Bij de uitvoering is decentralisatie een der grondbeginselen.

Daarom zal in bepaalde tuinbouwstrekken, waar een groot aantal tuinbouwers zullen zijn toegetreden, eene Commissie van Vertegenwoordigers kunnen worden benoemd uit de besturen der bestaande tuinbouw-vereinigingen. Deze Commissie zal eene zekere eigen macht (autonomie) krijgen en belast worden met verschillende werkzaamheden en de behandeling van al die zaken en quaesties behandelende, die veel gemakkelijker, beter en goedkooper op de plaats zelf worden afgedaan, dan van uit één punt.

De financieele regeling wordt echter gecentraliseerd omdat die niet kan worden overgelaten aan kleine plaatselijke kassen, voor welke de financieele last, veroorzaakt door een ongeval met blijvende invaliditeit of den dood als gevolg, meestentijds te groot zou zijn. Deze centralisatie is ook noodig niet het oog op de financieele verantwoordelijkheid, vooral tegenover hen, die eene blijvende rente zullen ontvangen. Verder worden daardoor de administratie en de controle goedkooper.

Wat de uitkeeringen betreft, hier wordt het beginsel gehuldigd dat de werkman slechts dan aanspraak op uitkeering heeft, wanneer en voorzover door hem schade wordt geleden. In dit opzicht wordt dus afgeweken van het ontwerp landbouw-ongevallenwet, waar liet de geleden schade maar eventueel verlies van arbeidsgeschiktheid de grondslag voor de uitkeering vormt.

De regeling der geldelijke schadeloosstelling komt vrijwel overeen met die in het ontwerp Landbouwongevallenwet, en bedraagt:

1o. bij geheel gemis der arbeids-geschiktheid 70 % van het dagloon van den getroffen;

2o. bij gedeeltelijk gemis der arbeids-geschiktheid een deel van de 70 %, berekend in verhouding tot de verloren arbeids-geschiktheid;

3o. aan de nagelaten betrekkingen wordt te zamen hoogstens 60 % van het dagloon uitgekeerd, voorzoverre zij door het loon van den overledene werden onderhouden; de vrouw 30 %, een kind 15 %, enz.

De blijvende uitkeering in 3o bedoeld, houdt op bij hertrouwen. Dan wordt een afkoopsom toegekend aan tweemaal de toegekende jaaruitkeering.

Gelijk bij de industriële ongevallen-verzekering heeft de arbeider het recht in beroep te gaan, zoo hij meent zich niet te kunnen neerleggen bij de een of andere uitspraak.

Te dien einde zullen er Commissies van Scheidslieden worden ingesteld.

Alle onkosten dezer verzekering komen voor rekening van de werkgevers. De onkosten worden gedragen evenredig aan het uitgekeerde loon in verband met het bedrijfsgevaar.

Het loon dat in ieder bedrijf wordt betaald, zal worden geschat door de direc-

tie, gehoord het advies van den plaatselijke vertegenwoordigers tenzij door het lid een loonboekje is aangehouden, dat dan als basis voor loonsvaststelling geldt.

Ieder werkgever zal, evenals zulks bij eene gewone verzekeringsmaatschappij het geval zou zijn, vooruit moeten betalen, in dat geval een z.g. voorschot-premie, waarmede na ieder jaar de werkelijke kosten verrekend worden. Deze voorschot-premie is evenredig aan het uitgekeerd loon en aan het bedrijfsgevaar.

Voorloopig is deze voorschotpremie bepaald voor normaal gevaarlijke ondernemingen op f 0.75 per f 100 jaarloon. Voor meer of minder gevaarlijke ondernemingen zal eene hogere of lagere voorschotpremie worden vastgesteld met een maximum van f 1 en een minimum van f 0.50 per f 100 loon.

Heeft deze regeling eenige jaren gewerkt, dan zal op grond van de alsdan verkregen ondervinding tot wijziging van het tarief kunnen worden overgegaan.

Ten slotte brengt het Centraal Bestuur in zijn inleidend woord hulde aan mr. H. P. L. C. de Kruyff Jr., directeur der Centrale Werkgevers Risico-Bank, die, voldoende aan een verzoek van dat bestuur, wel zijn steun heeft willen verleenen bij het ontwerpen van deze ongevallen-verzekering, waarbij ook blijkens het voorwoord van het Centraal bestuur mr. J. C. L. Vlaanderen, secretaris van de Centrale Werkgevers Risico-Bank, zijn waardeerde medewerking heeft verleend.

CENTRAAL GENOOTSCHAP VOOR KINDER-HERSTELLINGS- EN VACANTIEKOLONIES.

Aan het kort verslag over de verpleging in 1908 ontleenen we het volgende:

In de verschillende koloniehuisen van het Centraal Genootschap werden in het afgeloopen seizoen verpleegd 861 kinderen, d. i. 311 meer dan in 1907.

De 3 zee-tehuizen herbergden 653 kinderen of 279 meer dan in 1907.

De beide bosch-tehuizen toonden eene vermeerdering van 32 kinderen bij een totaal van 208.

't Koloniehuis „Kerdijk” blijft uitnemend voldoen. In den afgeloopen winter zijn verschillende verbeteringen aangebracht, ten koste van tamelijk groote financiële offers.

Te Egmond a. Zee kon het dagelijksch bestuur, na herhaaldelijk elders te zijn teleurgesteld, een voor het doel geschikt huis huren om den voortdurend wassenden stroom van kinderen naar behooren onderdak te brengen. Zonder al te groote onkosten, al was daar een som van ruim 3000 gulden mede gemoeid, werd dit pand, genaamd „Kurhaus Bar”, tot koloniehuis ingericht en gemeubeld.

Het villatje te Egmond a. d. Hoef werd ook weder betrokken, nu voor het 3e jaar.

Te Nunspeet voldeed het wederom gehuurde paviljoen van de Weezenkas zeer goed.

Het koloniehuis „Zonneheuvel” te Haaren (N.-Br.) van de Goudsche Vereniging voor Gezondheidskolonies kon, evenals beide vorige jaren, 2 maanden worden gehuurd.

De koloniehuisen — uitgenomen het laatste — herbergden allen 5 verschillende groepen elk gedurende 27 dagen.

Alles tezamen genomen, zou er voor het Centraal Genootschap reden zijn tot bijzondere dankbaarheid, indien niet een donkere wolk, een zeer dreigende wolk, de horizon der jeugdige vereeniging verduisterde.

Het Centraal Genootschap dreigt uit zijn kracht te groeien.

Het zal bij de meest matige berekening in 1909 300 kinderen meer moeten plaatsen dan in 1908 en in 1910 600 kinderen meer. Ten spoedigste zal dus een tweede eigen tehuis moeten gesticht worden.

En wanneer dat tehuis dan niet voor een deel ook als winterverblijf kan worden ingericht, moet onderdrukt worden het steeds sterker wordend streven, hoe mooi dit ook zij, van vele afdeelingen naar langduriger verpleegtijd voor zwakke kinderen.

De plannen zijn kant en klaar. Zoodra de gelden bijeen zijn, kunnen ze worden uitgevoerd.

Moge de noodkreet gehoord worden door het gansche land. Het geldt hier het belang het leven van het zwakke kind.

Laat dan pasmunt en groot geld toestroomen bij den penningmeester, Th. M. Ketelaar, Ceintuurbaan 286, Amsterdam (op aangegeven brieven te vermelden: bijkantoor Van der Helststraat).

Directe hulp is dubbele hulp.

NEDERLAND VOORAAN.

Onder bovenstaanden titel verscheen in het Weekblad voor Bloembollencultuur een art., ondertekend met de bekende initialen E. K., waarvan we het volgende overnemen:

„Het is een bekende trek van het Nederlandsche volkskarakter, dat het gaarne het oog wendt naar het buitenland en bij voorkeur het uitheemsche prijst en hetgeen op eigen bodem misschien even goed te vinden is, afbreekt. Het kan daarom geen kwaad, eens de aandacht te vestigen op enkele uitingen in de buitenlandsche tuinbouw, die blijk geven van groote waardeering van hetgeen in Nederland op tuinbouwgebied te vinden is, want zonder te willen beweren, dat voor de organisatie van onzen tuinbouw in de kringen der belanghebbenden geene algemeene belangstelling bestaat, zal die belangstelling toch in hooge mate kunnen worden opgewekt door het oordeel van het buitenland.

„In verschillende landen is de tuinbouw bezig zich, te organiseren. Overal ziet men het verschijnsel dat talrijke grootere en kleinere vereenigeningen, meestal van plaatselijken aard of met een beperkten werkkring, den drang gevoelen tot nauwere onderlinge aaneensluiting, ten einde beter de economische belangen van den tuinbouw te kunnen voorstaan bij hunne Regeeringen.

„Zoo is in België onlangs tot stand gekomen een officieele opperste Tuinbouwraad en is eene afzonderlijke afdeeling van het Ministerie van Landbouw aan den tuinbouw gewijd.

„In Engeland gaan in de tuinbouwers eveneens stemmen op, om de belangen van den tuinbouw in een afzonderlijk Ministerie beter tot hun recht te doen komen.

„In Duitschland woelt het evenzeer en ofschoon Saksen, waar de tuinbouw zoo hoog ontwikkeld is, eene zeer goede organisatie op dat gebied bezit, laat toch de samenwerking tusschen de talrijke tuinbouwvereenigeningen in het Duitsche Rijk nog zeer veel te wenschen over. Van België uit tracht men thans tot eenheid te komen en in verband daarmede bevat de „Gartenflora” van 1 Januari een uitvoerig artikel, waarin tot die eenheid wordt opgewekt. En nu is het merkwaardige van dat artikel voor ons, Nederlanders, dat daarin de organisatie van onzen tuinbouw herhaaldelijk aan Duitschland ten voorbeeld wordt gesteld.

„„Het kleine Holland”, zegt de schrijver o. a. „met nauwelijks 6 miljoen inwoners, maar met hoog ontwikkelde tuinbouw, vormde kort geleden eene federatie van Nederl. tuinbouwvereenigeningen (Tuinbouwraad) met te zamen 17,000 leden. Voor Duitschland zou het dan eene gemakkelijke taak moeten zijn eene organisatie van 60,000 personen te vormen. De oppervlakte van de beide landen in aanmerking nemende, zou zulk eene organisatie dan altijd nog maar overeenkomen met een derde deel van de Nederlandsche federatie.”

„En later zegt de schrijver: „Laten wij ons derhalve niet door het kleine Holland laten beschaamd maken. Laten wij naar het voorbeeld van Bismarck trachten in den tuinbouw één groot geheel te vormen, laten wij ons groepeeren om één middelpunt, laat ons streven naar centralisatie. Dan zullen vele verbeteringen en hervormingen, waarvan de uitvoering ons thans onmogelijk toeschijnt, in een afzienbaar tijdvak te verwezenlijken zijn.”

„Maar niet alleen wat de organisatie betreft, stelt de schrijver Nederland ten voorbeeld aan zijn vaderland, maar ook op het gebied van het onderwijs.

„Zijn de Hollanders”, roept hij uit, „die wij allen toch nog veel beter kennen dan de Engelschen en Franschen, misschien droomers en onpraktische idealisten? Juist Holland, het land van het nuchtere zakendoen, bezit een zeer uitgebreid systeem van tuinbouwvak scholen en proefvelden en, — voegt hij er aan toe — de vestiging van de groote Nederlandsche tuinbouwfederatie bewijst bovendien hoe de Hollanders het nut van samenwerking hebben doorzien.”

„Ook in ander opzicht zagen wij onlangs Nederland als een baanbreker op tuinbouwgebied vermeld. Wij bedoelen een verslag van eene vergadering, die onlangs te Brussel is gehouden van het Comité ter bevordering der Belgische belangen op de Berlijnsche tentoonstelling. De afgevaardigde van de Berlijnsche tuinbouwvereeniging wees er daar op, dat Holland reeds lang zijne maatregelen genomen had voor eene krachtige deelneming en dat het daardoor lang vóór enig ander land er nog aan dacht, blijk had gegeven zijne belangen op de Duitsche tuinbouwmarkt te begrijpen.

„Het is zeker streelend, dergelijke uitingen te vernemen en zij kunnen zeker strekken om den Nederlandschen tuinbouwer fier te doen zijn op zijn vak”.

Na in het volgende gedeelte zich meer speciaal tot de beoefenaars van het bollenvak te hebben gewend, eindigt Schr. met eene opwekking aan de Vereeniging voor Bloembollencultuur, om bij de 50-jarige herdenking van haar bestaan harerzijds „een steentje bij te dragen, om de toepassing te bevorderen van het bekende, maar schoone woord door de Koningin-Moeder bij het eindigen van het Regentschap tot het Nederlandsche volk gericht:

„Nederland zij groot in alles, waarin ook een klein land groot kan zijn.”

SYSTEMATIEK DER PLANTEN.

Op den avond van den 12en dezer hield de heer A. J. van Laren, hortulanus te Amsterdam, in het café „Krasnapolsky” de eerste der zes lezingen, die hij te zamen met den heer B. Boon voor een gezelschap vaklieden zal houden.

Deze lezingen zullen op populaire wijze een overzicht geven van de levensleer en bemestingsleer der planten en zijn door de

afd. Amsterdam der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde op touw gezet.

Spr. begint zijne lezing door voor het woord systematiek dat van stelsel van rangschikking te geven. Linnaeus was de eerste, die in den chaos eenige orde schep en de planten groepeerde naar het aantal meeldraden in de bloemen.

In dit kunstmatige systeem kwamen echter niet zelden planten naast elkander, die in natuurlijke verwantschap ver van elkander staan.

Ook Linnaeus begreep dat zijn systeem nog wel niet het ware was, doch 't was een goed begin.

Vervolgens vertelt spreker hoe de planten in soorten, geslachten, families en klassen gegroepeerd zijn, die onderling overeenstemmende eigenschappen bezitten.

De plantenwereld is verdeeld in twee groote groepen: de *Cryptogamen* en *Phanerogamen*, of onzichtbaar en zichtbaar bloeiende planten.

Onder de onzichtbaar bloeiende zijn voor de tuinbouwers alleen van belang de *Selaginella's* en *Varens*.

De *Phanerogamen* zijn verdeeld in *Gymnospermen*, of naaktzadigen en de *Angiospermen* of bedektzadigen. *Gymnospermen* hebben geen stempel en stijl; de *Angiospermen* wel.

Van de eerste groep zijn van belang de *Coniferen*.

De bedektzadigen worden weer onderverdeeld in één- en tweezaadlobbigen of *Monocotyledonen* en *Dicotyledonen*. *Varens* bloeien ook, zegt spr., maar toch, 't zijn geen zaden doch sporen die we zaaien. De varens als zoodanig bloeien dan ook niet.

Deze sporen zitten in sporedoosjes en deze in sporehoopjes, die *sori* heeten. Aan de hand van levend materiaal en platen maakt spreker het den toehoorders duidelijk, hoe die sporen in de sporedoosjes en sporehoopjes zitten.

Vervolgens do de kieming der sporen behandelend, doet spr. uitkomen, hoe de voor kiem ontstaat. Deze voor kiem, zegt spreker, zou men kunnen zeggen dat bloeit. Er worden mannelijke en vrouwelijke lichaampjes gevormd, waarvan de vrouwelijke (*archegoniën*) de eicel bevatten, die later bevrucht wordt door de spermatozoïden der mannelijke lichamen (*antheridiën*). Na deze bevruchting ontstaat het varenplantje.

Bij de bedektzadigen vinden we stampers en meeldraden, welke laatste het stuifmeel bevatten.

Het groote verschil tusschen de varens en de zichtbaar bloeiende planten is dus, dat de eerste voorkiemen bezitten, die de dragers der geslachtorganen zijn, terwijl 't bij de zichtbaar-bloeiende planten de bloemen zijn, die de geslachtorganen dragen, bij welke het stuifmeel op den stempel kiemt en een stuifmeelbuis ontwikkelt die tot de eicel in het vruchtbeginsel doordringt.

De verschillen tusschen naakt- en bedektzadigen in één- en tweezaadlobbigen zijn duidelijk te zien.

Bij de coniferen liggen echter de eitjes „naakt” in den bloeikegel. De opening tusschen dek en vruchtschub, waartusschen het eitje ligt, is tijdens den bloeitijd gevuld met een vloeistof, waardoor de stuifmeelkorrel kan kiemen en de kiembuis kan doordringen tot de eicel.

Naaktzadigen bezitten dus geen stijl en geen stempels, die de hogere planten wel bezitten.

De bedektzadigen zijn onderverdeeld in één- en tweezaadlobbigen.

Bij de eerste groep zijn de bloemen drietalig; de planten, die tot de éénzaadlobbigen behooren, hebben, op enkele uitzonderingen na, geen diktegroei van den stam.

Hare bladeren zijn rechtlijnig of lijnnervig. De bladeren vallen niet dadelijk af, althans bij het allergrootste deel niet, maar sterven aan de top langzaam naar den voet in.

Wat men bij de palmen de zaadlob noemt, het eerste blaadje, is dat niet, want de zaadlob is de verbinding tusschen het zaad en den stengel.

Verder doet spr. ook nog uitkomen dat de éénzaadlobbige planten bijwortels vormen, o.a. bij de grassen zeer duidelijk waar te nemen.

De tweezaadlobbigen zijn nogmaals onderverdeeld in *Choripetalen* en *Sympetalen*, of wel in bloemen met losbladige en in bloemen met vergroeidebladige bloemkroon.

Na de pauze gaat spr. over tot het nader behandelen der onderseheidene families en soorten. Hierbij ontspringen zich discussies over de sporepluimen van *Osmundaregalis*, *Anemia* enz., tegenover de plaatsing der sporehoopjes aan het loof van andere varens.

Bij de behandeling der *Coniferen* wijst spr. op het kenmerk der pakjes, waarin de naalden bijeenzitten.

Pinus austriaca, *P. sylvestris* enz. hebben naalden, die bij tweetallen in pakjes staan.

Pinus Cembra heeft ze in 5-tallen, evenals *P. Strobus*.

Bij *Abies* en *Picea* is het verschil, dat *Abies* zijn naalden plat heeft staan en *Picea* rondom de tak geplaatst. De eerste heeft tevens opstaande kegels; *Picea* daarentegen heeft hangende kegels.

Van de *Monocotyledonen* noemt spr. de *Araceën*, waarvan de *Richardia* genoemd wordt als geslacht. Deze familie is goed te kennen aan de spadix en spatha of bloeikolf en bloeischede, waaraan de eerste de talrijke bloempjes draagt. Bij een *Anthurium* wordt aangewezen hoe die bloempjes geplaatst zijn.

Bij de *Palmen* valt de scheede vaak vroegtijdig af en de kolf is vertakt.

De grassen slaat spreker over en behandelt de *Liliiflorae*, waarvan we de *Amaryllideën* en *Liliaceën* kennen. Bij de eerste zit het vruchtbeginsel onder, bij de *Liliaceën* boven de bloembladeren.

Aan de hand van bloemen toont de spr., dat ook bij de *Orchideën* de drietaligheid weder te vinden is, al ziet men bij *Cypripediums* slechts vijf bloembladen. Een van deze is saamgegroeid uit twee bladen.

Een kenmerk van de *Orchideën* is, dat meeldraden en stijl vergroeid zijn tot één enkel lichaam. Het stuifmeel komt voor in klompjes en niet in los stuifmeel.

Vervolgens behandelt spr. nog eenigszins uitvoeriger het verschil tuschen de *Choripetalen* en *Sympetalen*. Onder de laatste groep zijn verscheidene zeer interessante bloemen te vinden, b.v. de *Compositen*.

Op één bloemsteel bevindt zich eene verzameling bloempjes, die op een gezamenlijken bloembodem staan, vandaar de naam *Compositen* of saamgesteldbloemigen. Wat men gewoonlijk bloem noemt, is een bloemkorfje.

Nog een aantal bloemen passeeren de rij en eindigt spreker zijne rede onder applaus, met het uitspreken van de hoop, dat de toehoorders een inzicht verkregen zullen hebben in de classificatie der planten.

P. J. SCHENK.

A'dam, 12—1—'09.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 421.

Sedert zes jaar ben ik in het bezit van twee *BROMELIACEËN*. Ik weet den soortnaam niet, maar het zijn stengellooze planten met smalle, scherpgetande, grijs-groene bladeren. Toen ik ze als kleine zijpspruiten (in Mei) kreeg, waren de moederplant en al de zijpspruiten in het midden vuurrood, terwijl mij verteld werd, dat er nog een blauwe bloem in kwam. Nu zijn het groote planten geworden, met tal van zijpspruiten, maar van roodvleesige of bloeiende tot dusver geen spoor. Omdat ik niet wist, hoe ze behandeld moesten worden, heb ik de eene in een verwarmd vertrek, de andere in een koude, doch vorstvrije kamer gezet. Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn, mij in „Onze Tuinen” mee te deelen. HOE ik de planten IN BLOEI moet krijgen?

Winsum (Fr.).

Mevr. d. H. O.

Antwoord: De naam van de Bromeliaceae, die u bezit is: *Pourretia mexicana* ook genaamd *Rhodostachys pitcairniaefolia*. Het is een sierlijke en sterke kamerplant maar zij bloeit niet gemakkelijk.

Om haar tot bloeien aan te sporen, zoo lezen wij in „Kamerplanten, hare cultuur en verzorging”, zetten wij haar in den zomer buiten in de volle zon en geven haar ook in den winter een standplaats op het zuiden, waar wij haar dikwijls vergeten moeten om water te geven, wat zeker nog al gemakkelijk is om na te komen.”

Wij kennen geen tweede Bromeliaceae die zoo schitterend bloeit als deze.

J. K. B.

Vraag No. 422.

a. Ik zoek een **KLEINEN BOOM** (pyramide), die min of meer een pendant kan vormen met een *Lijsterbes*. Kan een *Acer Negundo* fol. var. daarvoor dienen, of zal die den *Lijsterbes* ver over 't hoofd groeien? Zoo ja, welke is dan meer geschikt?

b. Gaarne had ik een groepje **LAAG-BLIJVENDE HEESTERS** (bijv. hoogstens 150 tot 200 c.M.). Uit boeken en bladen noteerde ik reeds:

Cotoneaster Simonsii, *Desmodium penduliflorum*, *Potentilla fruticosa*, *Ceanothus americanus*, *Deutzia gracilis*, *Spiraea Bumalda*, *Hedysarum multijugum*, *Malus Scheideckeri* en *Philadelphus Lemoinei* erectus. Kan ik uit deze een mooie, losse groep samenstellen en hoe moet dan ongeveer de rangschikking zijn? De standplaats van de groep is misschien voor sommige soorten niet al te gunstig: geen morgenzon en aan de westzijde op $\frac{3}{4}$ à $\frac{1}{2}$ M. afstands een rij reeds tamelijk hooge iepen. De grond is goed. Zijn sommige soorten om de een of andere reden minder geschikt en kan u mij nog andere bijzonder aanbevelen?

c. Voorts wensch ik **DRIE GROENBLIJVENDE HEESTERS** (geen coniferen, hulst, laurierkers, *Rhododendron* of *Aucuba*), die minstens 2 M. hoog worden.

Kunnen hiervoor dienen: *Ligustrum ovalifolium*, *L. lucidum* en *Berberis Neuberti*? Zoo niet, kan u mij dan andere soorten noemen?

d. Eindelijk zoek ik een **MEIDOORN** met niet te vrij uitstaande takken en liefst met groote bloemen — hetzij wit of rood — en talrijke vruchten. Kan als zoodanig *Crataegus oxyacantha Carrieri* dienen?

Lochem.

K.

Antwoord: a. Welke boom als pendant van een *lijsterbes* kan dienen? Als ik eerst weet, welke *lijsterkes*, daar deze zeer in vorm verschillen. (*Acer*) *Negundo* fraxinifolia arg. var. kan tamelijk omvangrijk worden. Als u als pendant bedoelt een boom van weinig omvang, zonder dat hij gesnoeid wordt, kunt u vooral nemen, de soorten van 't geslacht *Malus*, b.v. *M. spectabilis*, *M. baccata* of *M. cerasifera* en vele andere, die zeer schoon zijn.

De door u genoemde bloemstruiken zijn nog al verschillend van groeiwijze. *Desmodium penduliflorum* moet alle jaren vlak aan den grond afgesneden worden, daar de eenjarige takken afsterven. *Cotoneaster* wordt nog al hoog, doch kan onder het mes gehouden worden. *Malus Scheideckeri* is een kleine boom, en moet dus achter geplaatst worden. Zet overigens, als u de ruime hebt, de struik flink uit elkander. *Spiraea Bumalda* kan laag blijven, als u haar jaarlijks flink insnijdt, vooral zeer kort dan krijgt u de mooiste bloemstruiken.

Als zij geen morgenzon krijgen en 's middags in de schaduw van de westelijk geplaatste hooge iepen, blijft er van zonlicht niet veel over. 't Is waarschijnlijk een stadstuin. Kies dan zooveel mogelijk soorten, die schaduw verdragen kunnen, b.v. *Spiraea* (= *Sorbaria*) *sorbiifolia*, *S. Lindleyana*, *Ribes aureum*, *Diervilla lutea*, *Clethra alnifolia*, *Lonicera*'s.

c. Voor groenblijvende soorten wensch u juist de beste niet. Er zijn er meerderen, doch die zijn niet bepaald betrouwbaar winterhard. *Ligustrum ovalifolium* blijft niet geheel groen; *L. lucidum* bevriest dikwijls. *Berberis Neuberti* is niet bepaald groenblijvend. Het blad wordt bruin, voorzoover het aanblijft; de plant wordt niet hoog. Beter is *Berberis stenophylla* of *B. dulcis* (Sweet). Als zij niet gesnoeid worden, kunnen zij gemakkelijk 2 M. hoog worden.

d. Alle *Crataegus*-soorten worden breed van kruin. *Cr. oxyacantha Carrieri* be-

staat niet. Wel is er een *Crat. Carrieri*, doch deze heeft niets met *Cr. oxyacantha* te maken. Deze geeft als hij niet gesnoeid wordt een plat-ronde kroon. De *Cr. oxyacantha* (denkelijk *monogyna*) *pyramidalis* groeit met pyramidaalvormige kroon, bloeit echter als gewone Meidoorn en geeft kleine roode vruchten.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 423.

Gaarne zou ik den naam willen weten van het plantje, waarvan ik u hierbij een takje toezend. De vorm van 't heele plantje is in de verte net een klein palomboompje met een stevig stammetje. Verleden zomer kreeg ik 't in 'n klein potje met andere varentjes en dacht, dat dit ook 'n varentje was. Het groeide zoo hard en het grasgroene steeltje werd houtachtig. Toen zette ik 't buiten in den vollen grond. Het bleef goed groeien. Maar in 't najaar heb ik 't in 'n vrij grooten pot in huis gezet. Het blijft groen en groeit ook nu nog. De knopjes zijn wat gekruld en met bruine haartjes, als bij 'n varen. Maar de tuinman, die het verkocht, houdt 't voor 'n **HEESTERTJE**. Hij had eenige planten van 'n ander gekregen. Hoe moet ik 't nu behandelen? Eind Mei weer in den vollen grond, of met den pot? In zon of schaduw? En zou 't winterhard zijn?

Wilt u ook vertellen de behandeling van het plantje. Er zat ook een ziekte of parasiet in 't blad, misschien kunt u nog zien, welke. Na bespuiting met Fostit is dat beter geworden.

Arnhem.

A. v. P.

Antwoord: De naam van het plantje is *Grevillea robusta*, een heester voor de koude kas, die in zijn vaderland, Australië, tot een boom opgroeit. Als jonge zaaipiant wordt deze *Grevillea* vaak in jardinières geplant, maar zooda ook bij u het geval is, wordt ze daarvoor spoedig te groot en dan doet men beter de plant in een pot afzonderlijk verder voort te kweken, wat zooda u reeds bleek, niet moeilijk is. Des zomers kan zij heel goed, of liever, moet ze om sterk te blijven, buiten staan; volle zon doet haar geen kwaad. 't Verdient echter de voorkeur, vooral als de plant wat ouder wordt, haar niet in den vollen grond, maar met den pot in den grond te zetten. Dan lijdt de plant niet als zij in het najaar moet worden opgenomen voor hare overwintering. Elke vorstvrije niet te duistere plaats is daarvoor geschikt. Te warm mag ze het ook niet hebben, daar ze dan te hard doorgroeit, wat vermeden moet worden. Een koude kas of vorstvrije broeibak, of een plaatsje in de vensterbank in een vorstvrije, maar koele kamer is zeer geschikt. Overigens 's winters matig gieten en vooral niet over de bladeren sproeien. Die moeten steeds droog blijven, vooral bij lage temperatuur, omdat anders de bladeren wel willen smeulen. Het verschijnsel der zwarte vlekjes op de bladeren lijkt mij dan ook geen parasitaire ziekte toe, maar meer te zijn veroorzaakt door te groote vochtigheid of door vorst. Kan dat niet de oorzaak zijn, zend dan eens een blaadje naar het phytopathologisch Instituut te Wageningen.

v. L.

Vraag No. 424.

Zoudt u zoo goed willen zijn mij in „Onze Tuinen” te willen melden de eenvoudigste manier om **CHRYSAANTEN** te **BEWAREN**. Nunspeet.

Mej. D.

Antwoord: U zet de planten na den bloei op een lichte, luchtige, vooral koele plaats, bijvoorbeeld in een broeibak, die bij zacht weder flink gelucht kan worden, en dito koude kas of een koel, licht en luchtig

vertrek in huis. Daar blijven de planten tot Mei, waarna ze buiten op een zonnige plaats kunnen gezet worden voor verdere cultuur. Aanbeveling verdient het overjarige planten in het voorjaar van verschen, voedzamen grond te voorzien, want de *Chrysanthemum* verlangt veel voedsel! Ook kunt u nu nog stekken, wat in vele gevallen bij goede cultuur mooiere en krachtiger planten geeft. Zie daarover de art., die onze coll. red. Budde eenigen tijd geleden in ons blad heeft gegeven.

v. L.

Vraag No. 425.

Welke is de naam van het zaad, dat gezaaid wordt op de zoogenaamde gelukswijntjes en dergelijke voorwerpen en waar is dit te koop?

Apeldoorn.

Gebr. N.

Antwoord: Het zaad dat voor de bezaaiing van aarden wijntjes, koppen en dergelijke voorwerpen gebruikt wordt, is struisgras (*Agrostis*), dat bij alle zaadhandelaren te bekomen is.

v. L.

Vraag No. 426.

Verleden jaar heb ik een grooten tuin aan laten leggen met nog al veel **GAZON**, op besten, vruchtbaren grond, zoogenaamde gemengde grond, zand en klei.

Het gras heeft verleden jaar zonder mesten best gegroeid, en is nog mooi.

Hoe moet ik dit mesten, om het mooi te houden.

Lange paardemest krijg ik geregeld. Kan ik die daarvoor gebruiken? Wanneer moet ik dan laten strooien?

Een **MOESTUIN** op denzelfden grond, hoe mest ik die het best?

Deventer.

H. J. ten K.

Antwoord: De paardemest is uitstekend geschikt als bemesting voor de gazons. Laat dien nu uitstrooien, en in 't voorjaar, tegen dat de groei weer begint, het overgebleven stroo weer bijeenharken.

De bemesting van den moestuin kunt u als volgt inrichten:

Geef den geheelen tuin deze maand nog een kalkbemesting, bv. 10 à 15 KG. per Are. Het volgend jaar kunt u dan de bekalking overslaan.

De verdere bemesting geschiedt dan in het voorjaar, waarbij men rekening houdt met de gewassen, die zullen geteeld worden.

Het gedeelte van den tuin, waar de bladgroenten zullen komen, die een stikstofrijke bemesting verlangen, laat u met stalmest bemesten. Tijdens den groei van deze gewassen geeft u ze nog eens een paar malen, al naar behoefte, een overbemesting met *Chilisalpeter*, bv. om de 2 à 3 weken 1 à 2 K.G. per Are. Dit bevordert bijzonder de bladontwikkeling. Zorg daarbij, dat het zout niet op de bladeren terecht komt; geef dus de *Chilisalpeter*, als de planten droog zijn. Indien u zooveel mogelijk rijenteelt toegepast, vergemakelijkt dit zeer de overbemesting.

De grond, die voor de wortelgewassen bestemd is, ontvangt, behalve een flinke bewerking, een bemesting met verteerd stalmest, of, indien u kunstmest wensch aan te wenden, in het voorjaar per Are 4 K.G. patentkali (of in plaats hiervan 2 K.G. zwavelzure kali) en 5 K.G. superphosfaat. Daar uw grond nog al vruchtbaar is, hebben we de hoeveelheden niet te ruim genomen. Ook deze gewassen ontvangen gedurende hun groei weer een paar malen een overbemesting met wat *Chilisalpeter*; maar hier niet overdrijven, daar anders de bladontwikkeling naar verhouding te sterk zou worden.

Voor de peulgewassen bemest u den grond

met 3 K.G. patentkali (of de halve hoeveelheid zwavelzure kali) en 6 K.G. superphosphaat per Are, en allen in het eerste groeitijsperk, dus na het opkomen met Chilisalpeter, ongeveer 1 K.G., en verder niet weer.

Den grond waarop u dit jaar de bladgroenten teelt, bestemt u het volgend jaar voor de wortelgewassen; waar dit jaar de wortelgewassen staan, komen dan de peulgewassen, die op hun beurt plaats maken voor de bladgroenten. Zoo wisselt u elk jaar om.

W. F. A. G.

PRIJSCOURANTEN.

L. Stassen, Hillegom (Holland), Kweekerij „Nabij”. — Prijscourant van Zaden en Bloembollen, 1909.

Maatschappij „Phytobie”. Molenstraat 15, 'sGravenhage. — Eenige resultaten verkregen met de toepassing (harer) middelen. (In brochure-vorm, 10 pag.) — De Mij. zond ons — als monster — een drietal flacometjes, waarin zij thans haar producten in kleiner hoeveelheid beschikbaar stelt, waardoor de prijs evenredig lager is geworden.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen**. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn **proefbusjes**, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuin gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

**Aardbeziën-, Aardappelen-,
Ooftboomen-, Asperge-,
Druiven-, Bollenmest, enz.**

van de

**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**

te **DORDRECHT**, (opgericht 1893),
zijn bij iedere hoeveelheid verkrijg-
baar.

Zij levert ieder jaar met **succes**
duizenden balen in 't Westland.
Inlichtingen worden gaarne gratis
verstrekkt. (354)



(361)

Voor 't adverteeren in de Provincie **FRIESLAND** is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Opleiding.

Jongelui van goeden huize kunnen op een Boom- en Vruchtenkweekerij annex Hoenderpark, in de buurt van Düsseldorf, tegen betaling van kost en inwoning **opleiding vinden**.

Nadere informaties verstrekt ook gaarne de Heer G. A. VAN ROSSEM, Boomkweeker te Naarden.

Brieven te zenden aan **Hollandia**, Obstpantage, Baumschule und Geflügelzucht, te **Grevenbroich** (Rheinland). (368)

**NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN.
AMSTERDAM.**

CEMENT-IJZERWERKEN.
DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.
(199) Telefoon 3028.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (365)
KYANISEERINRICHTING.
Vraag teekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

Impatiens Olivieri, door v. L.
Coronilla glauca, door J. K. B.
Bougainvillea's, door B. B.
Bloementuin.
Pronkerwtien, door B. B.
Agave americana, door J. G. C. van Vloten.
Anjers, door A. Lebbink.
Moestuin.
Radijs, door J. C. Muijen.
De Aardappel VII, door J. C. Muijen.
De Kamertuin.
Vruchtboompjes in pot, door P. v. d. V.
De Hippeastrum als kamerplant, door J. F. Ch. Div.
Moeten onze kamerplanten 's winters mest hebben (*Slot*), door B. B.
Bevroren Hyacinthen.
Tentoonstellingen.
Werk voor de volgende week.
In de Orchideënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In kassen en bakken, door W. Lodder.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
Uit Amerika.
Kerstfeest in Amerika, door H. J. van Aller.
De Springboonen uit Mexico, door B. B.
Vrijwillige Onderlinge Tuinbouw-Ongeval-
len-verzekering.
Centraal Genootschap voor Kinder-her-
stellings- en vacantie-kolonies.
Nederland vooraan.
Systematiek der Planten.
Vragenbus.
Prijscouranten.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

POLYGONUM POLYSTACHYUM.

Veroordeel niet te spoedig!

Vier jaar geleden bestelde ik uit een prijscourant met nog andere vaste planten een *Polygonum polystachyum* (veeljarige duizendknoop). Haar niet kennende, zette ik haar met de andere in een groepje bijeen. Gedurende den zomer ontwikkelde ze zich in de Geldersche klei zeer voorspoedig, ja zoozeer, dat de burenen in de verdrukking kwamen; doch van bloeien geen spoor!

„Meneer ik vind er niets aan; 't is onkruid”, zei mijn knechtje. En ofschoon ik de forsche bladeren bewonderde, besloot ik toch uit medelijden met de wel bloeiende buurplanten de duizendknoop op te ruimen. Het volgend jaar echter verscheen ergens in het vak weer een blad ervan en ging alles weer op dezelfde manier. Weer weg er mee!

In het najaar naar Ginneken verhuizend, liet ik het vakje geheel op-rooien en werden alle planten, zonder de namen (een fout van mij) in een mand daarheen gezonden. Bij de plan-ting aldaar waren eenige niet uit te

maken en zoo werd een viertal wat achteraf, maar op een open zonnig plekje voor een schutting, gezet, om te zien wat 't zou worden. En zoo-

zijn. En nu ging ze in dezen zandgrond aan het groeien, dat het een lust was; meterlange stengels en forsche, mooi-groene, spitsgepunte bladeren.

En toen al veel vaste planten uitgebloeid waren, vertoonde zij nog ontelbare bloemtrosjes in wording; en toen de andere reeds werden afgesneden, was onze plant gelijk aan één reuzenbouquet van sneeuw witte kleine bloempjes op flinke trossen staande heerlijk riekend, druk door insecten bezocht. Een bloemtros met wat groen vormde in een vaasje een fraai bloemstukje.

Dat was den eersten zomer. En nu dezen tweeden zomer was het nog mooier; de plant, die nu goed thuis was, bereikte manshoogte en was p.l.m. 2 meter breed, overladen met bloemen, zoodat ieder die haar zag vroeg om den naam en...



POLYGONUM POLYSTACHYUM.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer W. O. de Voogt, te Ginneken.)

waar, het volgend jaar verscheen voor de derde maal het bekende blad!

Getroffen door zulk een hardne-kigen trouw, besloot ik, de plant nu eens met rust te laten, te meer daar de burenen bleken niet veel bijzonders te

een stekje!

Dus veroordeel niet te spoedig! En plant aanstaande voorjaar dezen mooien heristbloei-er!

Ginneken, Dec. 1908.

W. C. DE VOOGT.



Riddersporen.

Het is een verblijdend verschijnsel dat de rubriek van vaste planten hoe langer hoe meer gewaardeerd wordt en meer en meer ruimte in onze plantsoenen, buitenplaatsen en stadstuinen gaat innemen. Wanneer men de vele goede hoedanigheden van deze planten kent, weet dat ze niet duur zijn, zie, dan be-

Dus eerst de kelk! Niet aanwezig, hoo- ren wij in 't midden brengen. Jawel, zij is wel present, al geven wij gaarne toe, dat zij er hier een beetje vreemd uitziet. In het oog van een leek moet natuurlijk de kelk groen zijn, wat zij in het algemeen ook is; bij de Ridderspo- ren evenwel is zij gekleurd.

Blaadje voor blaadje gaan wij de bloem ontleden, tellen vijf kelkblaadjes en treft ons bijzonder de vorm van het bovenste blaadje, dat in een spoor uit- loopt; en dit orgaan is het waaraan de plant haar naam te danken heeft.

Waartoe deze „sporen” dienen? Wel, zij zijn de keuken waarin het zoete vocht, de nectar of honig, bereid wordt en dat bestemd is om de insecten aan te bieden, die op de lichtblauwe kleur der

horens naar alle zijden uitgestoken houden. Zijn de meeldraden belang- rijke organen, niet minder kan dat gezegd worden van de stampers, die nu eens drie, dan weder vijf in aantal, na de bevruchting in Kokervruchten uitgroeien.

Tusschen twee haakjes mogen wij hier wel even inlasschen dat de één- jarige Ridderspoor, *Delphinium Ajacis* maar eene stijl bezit. De Riddersporen zijn ten deele van Europeeschen, ten deele van Aziatischen of Amerikaan- schen oorsprong, doch komen altijd in het noordelijke halfrond voor.

Vele zijn aan bergachtige streken gebonden en leven hoog boven de oppervlakte der zee. Ook onze Flora bezit, evenals die van Engeland, Dene-



Riddersporen.

(Uit „Garden Life”).

grijpt men eigenlijk niet waarom zij zoo veel jaren veronachtzaamd werden.

Uit het bovenstaande blijkt reeds, dat wij het niet zullen hebben over de éénjarige Riddersporen, hoewel wij da- delijk kunnen zeggen, dat deze naast de overblijvende een zonnig plaatsje dubbel waard zijn.

Dat de Riddersporen in de plant- kunde *Delphinium* heeten, weet ieder die wat aan planten doet, terwijl het ook algemeen bekend is, dat ze zijn inge- schreven bij de familie van de *Ranunculaceeën*, waartoe ook onze Boter- bloem, Clematis, Anemone, Pioenroos, Monnikskap, enz. behooren.

Vindt u het goed, lezer, dan gaan wij eerst de bloem bekijken en begin- nen, zooals dat behoort, van buiten af.

bloemen afkomen.

Gespoorde bloemen vinden wij ook bij de Oost-Indische kers, bij de Viooltjes, Balsaminen en andere.

Zij wijzen er op dat deze bloemen door insecten bevrucht worden, die dit onbewust doen in retcur voor den nec- tar, hun zoo gracieuselijk aangeboden.

De kroon van de Riddersporen heeft niet veel te beteekenen; de blaadjes zijn vier in aantal, waarvan de hoogst- geplaatste met hun uitgerekten voet binnen de spoor des kelks besloten liggen en veelal een baardje dragen dat hun niet kwaad staat.

Het aantal meeldraden zullen wij maar niet tellen, wij merken alleen op dat hun aantal vrij groot is en dat zij de helmknoppen als even zoovele voel-

marken en België een Ridderspoor en wel de éénjarige *Delphinium Consolida*, een juweeltje voor het snijden van bloemen voor kleine vaasjes. De Flora van Duitschland en Frankrijk bezit er een half dozijn soorten van, terwijl in Rusland een groot aantal Riddersporen worden gevonden.

Het uiterlijk van deze planten is van dien aard, dat, wanneer wij ze eenmaal goed gezien hebben, van vergissen geen sprake meer is. De in den grond over- blijvende wortelstok loopt in het voor- jaar uit en maakt min of meer vertak- te stengels van een meter en hooger, die aan den top afgesloten worden door een bloemtros van 30 tot 50 cm. lang.

De bladeren zijn hartvormig inge- sneden, bijzonder fraai van teekening,

van boven donkergroen, terwijl de onderzijde wat lichter gekleurd is.

Om over een langer tijdperk van bloemen te genieten, dan gewoonlijk het geval is, snijden wij van een paar planten, het aantal hangt af van de hoeveelheid die wij hebben, zoodra wanneer zich de bloemstengels ontwikkelen, de stengels halverwege in met het gevolg dat er zijscheuten worden gemaakt die gaan bloeien wanneer van de andere de eerste oogst is afgeloopen. Het is wel eens aardig, van de eerste bloeiers een bloemstengel te laten zitten; men ziet dan het vruchtbeginsel van een aantal bloemen uitgroeien, in een vrucht, die, rijp zijnde, zwartbruin gekleurd is en een groot aantal zaden bevat. Bewaren wij de zaden droog, dan kunnen wij ze in Mei in den tuin uitzaaïen, verspeenen de jonge planten eenige malen, geven ze telkens meer ruimte en in het najaar zijn dit reeds aardige planten.

Het kan geen kwaad, ze den eersten winter een weinig te beschermen door middel van blad of turfstrooisel. Deze zaailingen kunnen in Juni of Juli van het volgende jaar bloeien, en wanneer wij nu denken dat ze allemaal op de moeder gelijken, dan hebben wij het mis, zooals de ondervinding leeren zal. En o, er is zooveel minderwaardigs bij, dat is in elk zaaisel opmerkelijk!

Vertellen wij ten slotte nog dat de *Delphinium* afkomstig is van het Latijnsche „*delphis*” dat dolfijn beteekent. Zij ontving dezen naam naar aanleiding van de overeenkomst in vorm, welke men meende te vinden tusschen de opgewipte spoor harer bloemen en de dolfijnen, die men wel op wapenborden vindt afgebeeld.

Is de grond geschikt, dan kunnen wij tot in de tweede helft van Maart *Delphiniums* planten, waarvan wij echter geen groote oogst bloemen kunnen verwachten. Die komen nadat de plant een jaar heeft vastgestaan. Bijzonder goed komen zij tot haar recht tegen een achtergrond van heesters of coniferen zooals ook de afbeelding te zien geeft.

J. K. B.

Alyssum Benthami compactum.

Deze plant, behoorende tot de familie der Kruisbloemigen, mogen we zeker rekenen onder de beste onzer éénjarige gewassen.

Ze wordt slechts 20 à 25 c.M. hoog, kan bij flinke cultuur tot 35 à 40 c.M. breedte uitstooten en is overdekt met talrijke kleine, witte, naar was rieken- de bloempjes.

Een betere plant voor randen is haast moeilijk te bedenken. De cultuur is bijzonder gemakkelijk: we zaaien April—Mei in den vollen grond, terwijl we de planten later op afstand zetten, door de overtollige uit te trekken. We begaan hierbij in den regel de fout, dat we te veel planten op het bed laten staan, zoodat ze door den te dichten stand niet voldoende tot haar recht komen.

Beter lijkt het ons dan ook, hoewel

het wat meer moeite kost, in het laatst van Maart te zaaien in een kouden bak, eenmaal onder glas te verspenen, en laatst April, begin Mei buiten uit te planten.

We zoeken een zonnig plekje op en bereiden den grond flink met oude verteerde mest. Den afstand nemen we vooral niet te klein, maar planten gerust op 35 à 40 c.M. De eerste weken staan de planten dan wel wat wijd, maar indien we het gieten niet vergeeten, zullen we zien, dat de planten midden Juni vrijwel tegen elkaar gegroeid zijn.

We hebben dezen zomer onze planten aldus behandeld en ze gaven ons reden tot volkomen tevredenheid.

Vanaf Juni tot midden Nov. bloeiden ze onafgebroken door. Slechts hebben we er nog op te letten, dat na den eersten bloei de uitgebloeide stengels worden verwijderd.

Wil men zelf zaad winnen dan moet



Een groepje *Kochia trichophylla*, in den tuin van den heer Ds. De Boer, te Hulst
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer V. d. Bergh v. Eysinga, te 's-Gravenhage.)

men de bloemstengels afsnijden, voordat het zaad geheel rijp is, daar dit bij rijpheid spoedig wegspringt.

We kennen weinig eenjarige planten, waarvan we zooveel plezier beleven als van deze *Alyssum*.

A. LEBBINK.

Kochia trichophylla.

Ik voeg hierbij een kiekje van een groepje *Kochia trichophylla*, bijgenaamd „zomercypres”, in pot gekweekt, staande tegen een gewitte tuinmuur met klimroos, in den tuin van Ds. De Boer te Hulst (Zld.) Deze *Kochia* is eene nieuwe plantensoort, sedert kort hier in den lande ingevoerd, en verdient warme aanbeveling. 't Waren, toen ik ze fotografeerde, prachtexemplaren, welker lichtgroen haarvormig gebladerte aan den zonnekant reeds begon te verkleuren tot doorschijnend wijnrood, als dat van de wilde wingerd.

PH. v. D. BERGH v. EYSINGA.

Den Haag.

Primula malacoides.

Primula malacoides is een nieuwe soort, onlangs geïmporteerd van Yunnan-vallei in China, door de firma Bees te Liverpool. De plant heeft, wat het uiterlijk betreft, eenige overeenkomst met *Pr. Forbesi*, doch is krachtiger van groei en heeft grooter bloemen. Deze laatste zijn van een blauwachtig-rose tint (lavender pink shade), ontlukend in bundels op sierlijken stengel. Wanneer de plant winterhard blijkt te zijn, of daaromtrent, zal het een schitterende aanwinst vormen voor winterbloei in de koude kas.

(Uit *Amateur Gardening*.)

B. B.

Calystegia pubescens fl. pl.

Onder dezen naam is een klimplant bekend, die in elken tuin een warm plaatsje waard is. Den geheelen zomer kunnen wij haar dagelijks gadeslaan, en wij bekennen het gaarne, wij kijken meer naar de bloemen dan naar de driehoekige bladeren. Die bloemen zijn zacht-rose gekleurd, goed gevuld en roosjes in het klein! Zij bloeit zonder ophouden weken achtereen en van eindigen is dan geen sprake, daar getuigen de talrijke knoppen van.

Eenige jaren geleden zagen wij haar te Driebergen veel gebruiken om „zitjes” wat voor profane blikken te verbergen, waarvoor zij zich bij uitstek leent. Zij klimt langs het dunste touwtje omhoog en dit wordt een levendige guirlande van groen en bloemen. Ongeveer fraai!

De gevuldbloemige *Calystegia pubescens* houdt van een lichten, warmen grond en blijft gedurende den winter met een wortelstok in den grond over, zonder eenige bedekking.

Wie er een plekje voor heeft, kan haar nu nog planten, om met ons den aanstaanden zomer te kunnen genieten van de mooie bloemen.

J. K. B.

Vroege heesters.

Pas is de strenge vorst voorbij of de vroege heesters zijn er weder. Trouwens een enkele zooals *Jasminum nudiflorum* was er al vóór den strengen vorst maar werd toen in haar beginnenden bloei onderbroken. Nu staat ze weer in volle fleur en een ieder die deze aardige plant ziet ondergaat de bekoring van haar vroolijken durf, van de helder gele bloempjes, die als met een glimlach zeggen: zie zoo, we zijn er weer; het leed is geleden!

Niet minder fraai is de *Hamamelis arborea* die in den Hortus nu in vollen bloei staat. Die goudgele spinvormige bloempjes staan o, zoo aardig aan die nog geheel kale takken. Het is of ze in den zonneschijn stoelen tusschen de dunne twigen, zooveel leven gaat er van deze aardige kleine bloempjes uit.

Op de Stadskwekerij te Watergraafsmeer staat een grooter exemplaar en die zal nu ook wel spoedig in bloei staan. 't Is dan de moeite waard er even te gaan kijken waartoe de heer Zwart, hoofd der Stadsbeplantingen op vriendelijk verzoek wel toestemming zal geven. Vrijwel gelijk met deze bloeit ook de *Chimonanthus praecox* en dan volgen spoedig nog meer andere als *Cornus Mas*, *Forsythia*, enz.

v. L.



Dianthus chinensis.

Plantenliefhebbers te vertellen, dat plantenvormen schoon zijn, is iets wat overbodig is. Het is doch bijna ieder een reeds opgemerkt, die hart heeft voor de natuur. Ik wil u dan ook volstrekt niet vertellen, dat onze Chineesche Anjer mooier is, dan allerlei andere mooie zomerbloemen, die in den tuin om haar heen staan en die eveneens prachtige kleuren geven. De eene plant zal u treffen op deze wijze en de andere op gene. Voor mij is het in de bloem van de Chineesche Anjer altijd de variatie geweest van de eigenaardige, gekleurde vlekken op een licht fond, waardoor deze bloemen voor mij iets bijzonders waren. Zonder streng of stijf te worden, hebben deze vlekken toch iets ornamentaals, waardoor deze bloemen dan toch een zéér sterke teekening krijgen, die maakt, dat men ze op grooten afstand duidelijk ziet en ze voor mij een betere tuinplant is dan dat ik haar als snijbloem in combinatie gebracht zou willen zien met andere bloemen wier karakter uitkomt door zachte substantie en teerheid van vorm.

Toch zijn er onder de Chineesche Anjers ook variëteiten, die minder sterk geteekend zijn en waarvan de typische dwarsche vlekken veranderd zijn in lange streepjes, soms zelfs vinden we streepjes en kleine vlekken gecombineerd, zoo mooi, dat we er wonderen van ornamentwerk in zien.

Zien we tegenwoordig veel mooie randbeplantingen met allerlei rijk bloeiende zomerbloemen tusschen andere gewassen in, de Chineesche Anjer kan er uitstekend bij gebruikt worden; en heeft men langs rechte paden in ornamentale tuinen een lage bloeiende plant noodig, dan is zij al heel geschikt, daar een bloem van sterk sprekende teekening een rechte lijn krachtiger helpt uitdrukken, dan hare vrienden van soepeler vormen en zwakkere kleuren, terwijl zij toch ook al géén hooge of bijzondere eischen stelt aan den grond of aan de standplaats. Zijn ze in het voorjaar gezaaid, dan komt het er op aan om door wat innipen van de eerste toppen te zorgen voor breede gevulde plantjes; bloeien ze dan eenmaal, dan zullen ze alle stuk voor stuk een scherm van

bloemen geven, vooral in warme zomers, daar zij in koude regenachtige zomers minder rijk bloeien.

Wat hunne groeiwijze betreft, kunnen ze eenigszins vergeleken worden met de Phlox Drummondii; beide worden een kleine voet hoog en bloeien lang en rijk en dan wint de Chineesche Anjer het in één opzicht van de Phlox, n.l. dat zij hare stengels steeds rechtop blijft dragen en ook zelfs in het late seizoen dit blijft volhouden, wanneer andere planten al lang er hun gemak van hebben genomen en zijn gaan „zitten“.

Ook deze rechte habitus maakt ze bovendien nog geschikt om bij genoemde rechte randbeplantingen eene goede plaats in te nemen; en zijn ze in de volle grond uitstekend op hunne plaats, ze vormen wanneer ze tamelijk jong opgepot worden, ook een vrij rijk bloeiende en goed gevulde potplant.

V. D. Z.



De aardappel.

VIII.

Even als de meeste cultuurgewassen kunnen ook de aardappelplanten door verschillende ziekten worden aangetast en zijn er in de dierenwereld zoo enkele die zich aan stengel of knol of aan beiden te goed doen en daardoor den oogst soms niet onbelangrijk benadeelen. De gewone aardappelziekte, in den volksmond bekende als de ziekte of het kwaad, wordt veroorzaakt door een wierzwam (*Phytophthora infestans*), die zich op de bladeren en stengels zet, deze verwoest, om eerst daarna de knollen aan te tasten. Warmte en vocht zijn beiden aan het ontwikkelen van de ziekte zeer bevorderlijk, vandaar dat in warme natte zomers de schade er door veroorzaakt, veelal belangrijker is dan in meer droge jaren.

In het laatst van Juni of begin Juli,

terwijl de aardappelplanten in vollen groei zijn, zien we, soms op eenmaal, de ziekte optreden. De punten der bladeren en ook de randen worden zwart, op de bladeren vertoonen zich steeds grooter wordende bruine vlekken, die weldra het geheele blad beslaan. Bij vochtig weder blijven de aangetaste deelen zacht, maar gaat de verbreiding der kwaal soms verbazend snel. Den eenen dag nog maar zoo hier en daar een bruin vlekje waarnemende, zien we soms, na zoo'n echte zoete vochtige zomernacht, dat de kwaal zich zoodanig heeft uitgebreid, dat alle bladeren aangetast zijn, waardoor het geheele veld zijn groene kleur verloren heeft en als met een dof bruin overtrokken is. De aangetaste bladeren vallen langzamerhand af, zoodat na eenigen tijd van ons aardappelgewas niet veel meer over is als wat, ook al door de ziekte aangetaste stengels met in den kop nog zoo hier en daar een groen blaadje, dat echter ook al vrij spoedig de weg van de andere bladeren volgt, waardoor ons eertijds zoo veelbelovend aardappelgewas ontijdig gedood en daardoor de kans op een goede oogst voor een goed deel vervlogen is.

Droogte doet de aangetaste deelen hard worden, waardoor deze gemakkelijker tot poeder zijn te wrijven, maar belet de verdere besmetting. Vooral als droog weer met wind gepaard gaat kan dit de kwaal voorkomen of binnen zeer beprekte grenzen houden, waardoor het mogelijk wordt dat wel de bladeren aangetast worden, maar van de knollen slechts zeer weinige ziek worden of soms geheel vrij blijven.

Bij regen echter worden de sporen, dat zijn de organen waarmee de ziekte zich verbreidt, met het regenwater in den grond gebracht, waardoor ook de knollen worden aangetast, soms zelfs in zoodanige mate, dat de geheele opbrengst de kosten van het oogsten niet meer dekt. Elke aangetaste knol, ook al is de besmetting nog slechts gering, heeft zijn waarde als menscheijk voedsel verloren en kan slechts als varkensvoer in aanmerking komen. Daarvoor is echter noodig, dat men niet wacht tot de ziekte zich door den geheelen knol verbreid heeft, waardoor hij ook voor dat doel onbruikbaar gemaakt zoude worden.

Omdat het overgaan van de ziekte van den eenen knol op den anderen niet geheel en al is uitgesloten, sorteeren we onzen wintervoorraad nauwkeurig, voodat deze naar de winterbewaarpplaats wordt overgebracht. Doen we zulks niet, dan vinden we in het voorjaar de zieke of verrot of tot een sponsachtige droge massa ingedroogd.

Hoewel niet eene variëteit onvatbaar voor de ziekte is, wordt toch de eene spoediger en in sterkere mate aangetast dan de andere. Men mag aannemen dat de variëteiten met dunne schil onder gelijke omstandigheden vatbaarder zijn dan die met dikkere schil.

Ook de gesteldheid van den bodem is van invloed; op droge gronden is de schade altijd belangrijker minder dan op lagere, vooral als bij de laatste de

waterafvoer gebrekkig is. Op velden die vrij liggen, waar de wind ongehinderd door het gewas kan blazen, treedt de ziekte weer in mindere mate op dan in tuinen, die door muren of beplantingen voor den wind ontoegankelijk zijn. Daarom zal ook op die velden, waar de aardappelen door hun te dichten stand, of door buitengewone sterke ontwikkeling de wind bijna geen toegang heeft, de schade, door de ziekte veroorzaakt, groter zijn dan op velden waar dit niet het geval is. In veel gevallen heeft men, wat de plaats aangaat, waar we aardappelen zullen telen, geen keuze, vooral de amateur is aan zijn tuin gebonden. Als eerste voorzorgsmaatregel moet gezorgd worden, dat geen zieke knollen op den akker achterblijven, ze zijn de bron voor nieuwe besmetting; ook niet op den composthoop hooren ze thuis, ook daar blijven besmette knollen een gevaar voor volgende oogsten.

Alle deze voorzorgsmaatregelen te zamen mogen de ziekte een weinig voorkomen, als bestrijdingsmiddelen kunnen ze niet aangemerkt worden en moeten andere middelen te baat genomen worden. 't Is al weer de in den tuinbouw hoe langer hoe meer gebruikt wordende Bouillie Bordelaise, die met vrucht tegen de aardappelziekte kan worden aangewend. De wijze waarop we de pap bersiden is gelijk aan die bij de aanwending bij vruchtboomen; ook de verhoudingen der grondstoffen is gelijk, $1\frac{1}{2}$ % kopervitriool en $1\frac{1}{2}$ % ongebluschte kalk op honderd liter water. Persoonlijk hebben we de ondervinding dat een oplossing van 2 % geen schade aan het aardappelof toebrengt, of echter dit hogere % ook de werking doet stijgen dureven we niet beweden.

De ondervinding heeft geleerd, dat we, om het grootste succes te bereiken, de besproeiing moeten toepassen zoo kort mogelijk voor het tijdstip waarop de ziekte zich openbaart. Aangezien echter de ziekte hare komst niet vooruit kenbaar maakt, moeten we ons tegen dat men zoo hier en daar van haar verschijning hoort, vaardig houden. We mogen echter de Bordeauxsche pap niet vooruit klaar maken, omdat hare werkzaamheid vermindert naarmate ze langer in bereide toestand bewaard wordt. Daarom wel de materialen bij de hand, opdat we, zodra zulks noodig blijkt, met de bereiding kunnen aanvangen.

J. C. MUIJEN.

GEWAPEND BETON.

Dit uitstekende, duurzame bouw materiaal, dat in den laatsten tijd voor steeds meerdere doeleinden met succes wordt gebruikt, werd uitgevonden in 1867 door een Franschen tuinman, Joseph Monier.

Hij nam een brevet „pour un système de caisses à fleurs, caisses-bassins en fer et ciment, applicable à l'horticulture”.

Zoals meerdere uitvinders, waarvan de ontdekkingen miljoenen opbrengen aan anderen, zoo ook stierf Joseph Monier in armoede.

De „Revue générale de Construction” heeft eene inschrijving geopend om een bescheiden monument op zijn graf te plaatsen.

B. B.

DE KAMERTUIN.

Sparmannia africana.

De eischen, waaraan een goede kamerplant moet voldoen, zijn *schoonheid* en *gemakkelijke cultuur*; hierover zullen we het allen wel eens zijn, al loopen de criteria omtrent schoonheid en gemakelijkheid stellig ver uiteen, zoodat in speciale gevallen de meeningen nog al eens verschillen. Om trent *Sparmannia africana* echter heb ik ervaren, dat de meeningen zeldzaam onverdeeld zijn, en toch..... men ziet de plant betrekkelijk weinig. En, merkwaardig genoeg, ik lees hetzelfde in een een Duitsch werk over kamerplanten en in Fransche, Engelsche en Duitsche tuinbouwbladen. Overal vindt men de plant sierlijk en zeer geschikt om te kweeken, en desondanks ziet men haar niet.

Mode? Waarschijnlijk wel, en daarbij misschien ook nog de bestaande

seling van 't centrum bewegen. De betekenis van dit verschijnsel is, dat op die manier een insect dat de bloem bezoekt, met stuifmeel overdekt wordt, om dat straks bij eene volgende bloem aan de stempels af te geven.

De namen Arikaansche of Kamerlinde zijn in zooverre onjuist, dat de plant geen eigenlijke linde is, hoewel ze er toch na aan verwant is. De zuiver symmetrische, groote, hartvormige bladeren hebben echter wel wat overeenkomst met de scheef- hartvormige lindebladeren.

De cultuur is, zooals reeds gezegd, heel gemakkelijk — misschien zelfs wat al te gemakkelijk, in zooverre dat de plant voor de beperkte ruimte in de kamer licht te groot wordt. Dit is dan ook de eenige aannemelijke reden die ik kan vinden om hare betrekkelijke zeldzaamheid te verklaren. Want voor kleine kamers deugt ze niet; waar ruimte is, is het echter een fraaie, decoratieve plant.

Jaren heb ik de *Sparmannia* gekweekt; 's winters stond ze als een reuzenbouquet in de huiskamer, 's zomers kreeg ze een plaatsje op een zolderkamer, voor een raam op het Zuiden.

Waar de ruimte ietwat beperkt is, behoeft men zich toch het genoeg niet te ontzeggen, een *Sparmannia* te kweeken. Jonge scheuten toch, in het voorjaar gestekt, zitten bij goede verzorging in den komenden herfst reeds vol knop en bleien dan na Nieuwjaar, dat het een lust is, terwijl de plant dan nog niet te groot is.

In het voorjaar neemt men eenvoudig een paar kop- of zijscheuten, verwijderd de onderste bladeren en snijdt van de bovenste de helft van de blad-schijf weg, waarna men ze in een stekpotje plaatst en vochtig houdt. Hoewel ze onbedekt ook wel wortels maken, is het beter er een stolpglas over te zetten. Zonder bedekking staan ze soms wel een paar maanden te zeuren vóór de worteltjes willen komen; maar onder glas zijn ze doorgaans in 2 à 3 weken al klaar.

Met het oog op den weligen groei is het noodig, gedurende den zomer een keer of drie te verpotten en daarbij een flink krachtig grondmengsel te geven. De plant verlangt volop water en een weinig gier of bloemenmest op zijn tijd wordt zeer gewaardeerd.

Naast den gewonen, enkelbloemigen vorm bestaat er ook eene gevulde, die indertijd met ophef ingevoerd werd, doch die men zelden ziet. Meer verwachting heb ik van den dwergvorm, *Sparmannia africana nana*, die weliswaar ook al een halve eeuw oud is, doch de laatste jaren wat meer op den voorgrond gekomen is, en die dezelfde voordeelen van sierlijkheid en bloemrijkheid paart aan bescheiden afmetingen, waardoor ze meer „kamerplant” wordt, ook voor eene beperkte ruimte.

B. B.



Sparmannia africana nana.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

overvloed van planten. Maar niettemin blijft het vreemd; te meer waar de Zimmerlinde (= Kamerlinde), zooals de Duitschers zeggen of Tilleul d'Afrique (Afrikaansche linde), zooals de Franschen haar noemen, in Januari kan prijken met een schat van bloemen, zooals maar weinig planten kunnen aanwijken.

En niet alleen is de forsche plant vaak overdekt met bloemen, maar deze zijn bovendien uiterst fraai. De witte bloemblaadjes hebben een bijzonderen, zijdsachtigen glans en omgeven een menigte uiterst sierlijke, gouden en purperroode meeldraden, die de merkwaardige eigenschap bezitten, irriterend (prikkelbaar) te zijn, zooals het in de plantkundige terminologie heet. D. w. z. dat ze, als ze goed door de zon worden beschenen, zich bij aanraking plot-

Vruchtboompjes in pot.

II.

Onze boompjes zijn dus teruggesneeden een 35 c.M. boven den grond. Nu is ons doel van die boompjes struikjes te maken. Daartoe moeten de drie tot 5 bovenste oogen zich ontwikkelen tot scheuten en waar we 't nu met behulp van toeversneden vrij wel in onze macht hebben een vijftal scheuten te verkrijgen, daar passen we, waar noodig, deze kunstgreep ook toe, wijl een boompje met vijf scheuten een mooier voorkomen heeft dan een met drie of twee. Die toeversneê bestaat in een loodrechte snede van een 3 à 4 c.M. lang, alleen aan te brengen door de bast, direct onder de te helpen cogen, zóó, dat ook de verbrede voet der oogen wordt geraakt. Dat 't de onderste(n) der vijf oogen is (zijn) die geholpen moet(en) worden, ligt voor de handen.

Bij de steenvruchtsoorten zie men van deze verwondingen af, wijl bij deze de gomvloed er door zou worden opgewekt. Of de boompjes dan niet in een anderen meer sierlijken vorm zijn op te kweken als juist de struikvorm? Wie er zich op wil toelagen, kan, althans van de beste exemplaren, wel spilvormen, desnoods pyramiden maken, maar toch blijven we de voorkeur geven aan den minder gebonden vorm.

Onze zorg den tweeden zomer bepaalt zich tot 't bewerken van den grond en 't gelijkmatig ontwikkelen der boompjes, wat we kunnen bevorderen, door de sterkst groeiende scheuten bijtijds te nijpen om de zwakkere langer te laten doorgroeiën.

In den loop van den zomer wordt de aarde, voor de potten bestemd, gereed gemaakt. Zulks kort voor 't oppotten te doen is minder aan te bevelen; de verschillende bestanddeelen toch waaruit dit grondmengsel kan worden samengesteld, dienen goed dooreen te zijn verwerkt en verteerd. Een krachtig aardmengsel is wel gewenscht; immers de voorraad aarde, waarover de wortels beschikken, is zeer gering en hoe beter die aarde is, des te langer kunnen de wortels de noodige voedingsstoffen vinden. Men neemt $\frac{1}{3}$ goede, meer aan de lucht blootgestelde leem of klei, $\frac{1}{3}$ goede graszedenaarde en 't laatste gedeelte kan bestaan uit mestaarde, afkomstig uit de bakken. Verder wat scherp zand en wat kalkafval of stofkalk. Wie over deze altijd niet even gemakkelijk te verkrijgen aardsoorten niet beschikt, moet zich behelpen met wat zijn tuin dan oplevert en voorradig is. Een krachtig spulletje gaat er echter mee strijken!

Bij gebrek aan de genoemde aardsoorten kan kippemest veel van 't gemis hiervan aanvullen, maar zoo men deze gebruikt, is 't intijds gereed maken van 't grondmengsel vooral noodzakelijk.

Potten met een 30 c.M. bovenwijdte (binnenwerks) zijn voor de eerste oppotting groot genoeg. Zoo men ze moet aanschaffen, neme men liefst zulke potten, waar de gaten, aanwezig om 't overtollige water gelegenheid te geven,

weg te vloeien, niet in den bodem, maar direct er boven in den rand zijn aangebraakt. De wortels der boompjes zullen, hun natuurlijke neiging getrouw, vooral als de voorraad voedsel in den pot opraaft, zich een weg zoeken naar buiten en kruipen door de gaten heen. Zitten nu de gaten in den bodem, zoo dringen ze meer in de diepte, terwijl 't afsnijden of steken van deze buitendringers niet gemakkelijk gaat, althans minder gemakkelijk, dan wanneer die wortels op zij der potten uitkomen.

Nieuwe potten legt men voor 't gebruik een etmaal in water en laat ze dan even opdrogen. Wie 't voor 't grijpen heeft, bemere de binnenrand der potten met koedrek. We moesten dat vroeger ook doen bij 't oppotten van trekaardbeien of 't verpotten van Gardenia's, en daar hadden de planten schik mee. Op den bodem der potten legt men, zooals gebruikelijk, eenige potscherven, met den hollen kant naar beneden, opdat de gaten zooveel mogelijk open gehouden worden.

Zijn de voorbereidselen zoover gereed, dan kan met 't in potten overbrengen van onze tweejarige boompjes worden aangevangen. Men rooit ze voorzichtig op, verwijderd de losse aarde, snijdt de wortels zóover terug, dat deze ruim in den pot kunnen worden geborgen, zonder ze daartoe krom behoeven te buigen. Op de scherven wordt een dun of dikker laagje aarde gestrooid, waarbij er men rekening mee heeft te houden, dat de veredelplaats gelijk met den grond komt en deze een paar vingers onder den bovenrand der pot dient te blijven, welke ruimte vrij dient te blijven voor gietwater.

Men pot stevig op, drukt de aarde langs den rand met een puntig stokje aan, zorgt natuurlijk dat ook tusschen de wortels grond komt en als men nu weten wil of de aarde wel stevig genoeg is aangedrukt, dan pakt men 't boompje maar even bij zijn stam, beurt 't op en als de pot mee omhoog gaat, dan is de zaak voor mekaar. Blijft hij staan, zoo moet nog wat steviger worden aangedrukt.

Is de aarde bij de oppotting te nat, wat gemakkelijk geconstateerd kan worden, zoo moet het werk worden uitgesteld. Na de oppotting is terdege aangieten noodzakelijk, opdat de aarde beter in contact komen kan met de dunnere wortels.

Bij een tijdige oppotting in den herfst zijn de boompjes voor 't invallen van vorst voldoende aangeslagen en zullen ze 't volgende voorjaar direct kunnen doorgroeiën. De najaarsoppotting heeft dit tegen, dat de potten, om 't stukvriezen te voorkomen, moeten worden ingegraven en flink met blad moeten worden afgedekt. Beter zou 't wezen, de boompjes onder een afdak te plaatsen of ze over te brengen in een koude druive- of perzikkas of in een andere afgesloten, goed lichte ruimte. Een sous-terrain of kelder zijn uit den aard te donker en te bedompt.

Eenige beschutting zal toch altijd in 't voordeel der boompjes wezen en in

't bijzonder geldt dit voor de meer gevoelige perzik en abrikoos. Zoodra de strenge kou gepasseerd is, wachte men met 't naar buiten overbrengen niet te lang. Onwillekeurig zouden de boompjes door de meerdere warmte tot neuen groei worden opgewekt en wanneer 't leven is aan den gang, zou de overgang naar buiten een te groote afwisseling wezen.

Het spreekt, dat een gunstig plekje voor onze potboompjes wordt uitgekozen. Licht en volop warmte moeten in den groeitijd hun deel zijn en voor 't eerste jaar is 't in den grond graven der potten tot aan den rand daarom vooral aan te bevelen, wijl de aanwroting dan beter zal plaats hebben. Opdat 't uit den pot vloeierende water direct wegzakke, gooi men onder den pot een laag kiezel of sintels of make met een paal in den bodem van 't gegraven gat een nog dieper kuiltje.

Maar zal men vragen: Moeten belist potten worden gebruikt en kunnen kuipjes niet in aanmerking komen? Potten zijn vooral niet duurder dan voor dit doel geschikte kuipjes. Potten moeten misschien wat voorzigtiger worden behandeld en zijn wat lomper, maar kuipes vallen in 't gebruik ook niet mee, terwijl 't hout vrij spoedig aan rotting onderhevig is. Potten laten bovendien nog beter lucht door dan de meestal geverfde kuipjes. We laten dit echter aan de keuze van den liefhebber over.

Ook zij, die in principe tegenstander zijn van 't snoeien, zullen in dit geval toch naar 't mes moeten grijpen, om 't overtollige hout te verwijderen.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

BEVROREN HYACINTHEN.

Mag ik in „Onze Tuinen” even het woord richten tot A. M. v. D., schrijver van „Bevroren Hyacinten” in No. 29. — Ja!

Zijt ge, A. M. v. D., niet te optimistisch ten opzichte van uw bevroren hyacinten? Nadat ze acht dagen op nieuwe glazen stonden, waren de bladeren al aardig groen en merkbaar gegroeid, zegt ge. Ik wil het gaarne gelooven, maar bleven of werden de voeten der bladeren niet geel en vertoont zich nu niet een begin van verrotting? De bloemsteel zal aanvankelijk zijn gegroeid, maar verdorren de bloemknoppen niet weldra, nog voor zij opengaan? De wortels zijn volkomen onbesehadigd, merkt ge op. Maar waren ze niet eenszins doorschijnend en slap?

Misschien wilt ge ons in een der volgende nummers van „Onze Tuinen” wel meedelen, hoe het dan met uw bevroren hyacinten (op glazen) gesteld is. Ik vrees, dat uw conclusie „Zoo is dus gebleken, enz” aan het slot van uw stukje, ten opzichte van hyacinten op glazen voorbarig zal blijken te zijn.

Achtend, uw. dw.,

J. D. T.

EXAMEN FRUITTEELT.

Het diploma-examen voor fruitteelt zal gehouden worden in Hôtel Heeslust te Hees bij Nijmegen op 2, 3, 4 en 5 Februari a. s.

MIDDAGBLOEMEN.

Mesembryanthemums.

I.

Het geslacht *Mesembryanthemum*, behoorende tot de familie der *Aizoaceae* (*Ficoideae*) telt een groot aantal soorten, circa 300, die op enkele uitzonderingen na, alle in Zuid-Afrika voorkomen.

Het is dus een geslacht, dat tot de Zuidelijke flora's onzer planeet behoort, maar zich voor een klein gedeelte in verschillende richtingen over de aarde schijnt verspreid te hebben. Er komen o. a. ook soorten voor in Zuid-Amerika, Australië, Polynesië, Perzië, ja zelfs in Zuid-Europa (Portugal, enz.) Maar, hoewel er enkele soorten elders voorkomen, kan men het geslacht *Mesembryanthemum* toch zonder aarzelen een echt Zuid-Afrikaansch

wel wat weg van de bloemhoofdjes der *Compositen* of Samengesteldbloemigen. De bloemblaadjes die in één of meer rijen een stralenkrans vormen om stempels en meeldraden, gelijken sterk op de peripherische lintbloempjes der *Compositen*. Bij nadere beschouwing zien we echter spoedig het verschil. De bloempjes van de *Mesembryanthemums* zijn enkelvoudige bloemen met een kelk, bloemkroon, vele meeldraden en vier tot 20 stempels. De bloemhoofdjes der *Compositen* bestaan daarentegen uit een verzameling van bloempjes op een gemeenschappelijken bloemsteel. Men onderscheidt daaraan meestal tweërlei vormen van bloemen, namelijk lintbloempjes, die of steriel of vrouwelijk

in een broeibak of kas, of wel men zaait wat later, begin Mei, dadelijk buiten in den vollen grond. In het eerste geval is men wat vroeger en kunnen we vroeg in den zomer reeds van de kleurige bloempjes genieten. Maar het moet daarvoor mooi weer zijn, anders laten de bloemen zich niet zien. Ze verlangen om te pronken de koesterende stralen der zon, maar dan schitteren ze ook in vollen glans.

En ze doen daarmede haar naam eer aan! Ze worden toch niet ten onrechte „Middagbloemen” genoemd. (*Mesembryanthemum* is een samengesteld woord en volgens „Karsch” afgeleid van de Grieksche woorden *meson* = midden, *haemera* = dag en *anthemon* = bloem); de bloemen zijn present en het schoonst op het midden van den dag als de zon ze vol beschijnt, en ze verdwijnen, d. w. z. de bloempjes sluiten zich zoodra het zonnetje schuil gaat, hetzij dat wolken het zonlicht onderscheppen of dat in den namiddag haar kracht aan het afnemen is.

De fraaiste éénjarige soorten zijn wel *Mesembryanthemum pyropaeum* en *M. pomeridianum*. De eerste heeft bloemen als het madeliefje, *Bellis perennis*, maar ze zijn grooter en fraai gekleurd, wit met helder karmozijnrooden rand. De andere heeft groote zachtgele bloemen, die in het zonlicht stralen met een heerlijken zachten glans.

Behalve in de kleur en grootte der bloemen wijken beide soorten ook in hare groeiwijze zeer van elkander af, al kan men wel dadelijk zien dat het soorten van eenzelfde geslacht zijn. *M. pyropaeum* heeft dikke, lijnvormige eenigszins stomppuntige blaadjes, terwijl die van *M. pomeridianum* vlak en ovaal van vorm zijn, uitlopend in een smallen voet.

Wat echter het sterkste opvalt, dat zijn de glinsterende waterblaasjes, die bij *M. pyropaeum* het plantje dicht bedekken. Om die waterblaasjes is vooral ook bekend het zoogenaamde Ijsplantje, *M. cristallinum*, ook een éénjarige, althans éénjarig gekweekte soort, welker bladeren en stengels als met groote glinsterende dauwdroppeltjes of ijspareltjes overdekt schijnen.

Die indruk is bepaald verrassend, te meer daar die waterblaasjes het fraaist zijn en het sterkst opvallen op heldere, zonnige dagen. Deze waterblaasjes worden gevormd doordat zich onder de opperhuid van bladeren en stengels overal op verschillende plaatsen een helder, kleurloos vocht opeenhoopt en wel in zulk een hoeveelheid, dat de dunne en zeer doorzichtige opperhuid opbult en strak gespannen wordt, waardoor deze waterblaasjes er als fonkelende paarden of bevroren waterdroppeltjes uitzien.

Die waterblaasjes hebben een meelddig doel. Zij behoeden de plant tegen uitdroging, terwijl zij ook een zeer bijzondere werking ten opzichte van de levensverrichtingen der plant hebben. Daarenboven moeten deze waterblaasjes volgens L. d. wig als optische apparaten, lenzen, werken, die het zonlicht diep in het donkergroene, assimilerende weefsel zenden, en zoo het assi-



Mesembryanthemum pyropaeum.
(Uit „Garden Life”).

plantengeslacht noemen. Ze groeien daar op droge, zonnige plaatsen ongeveer als de *Cactussen* in Mexico.

Gelijk vele gewassen der Zuidelijke flora's, behooren de *Mesembryanthemums* tot de merkwaardigste voortbrengselen van het Plantenrijk.

Het zijn alle *succulenten* of vetplanten, die meerendeels opvallen door de vreemdste vormen, niet zelden ook door prachtige, groote, schitterend gekleurde bloemen.

Die vereeniging van grilligheid en schoonheid maakt sommige soorten zeer gezocht en vele ervan worden in serres en kassen zorgvuldig verpleegd.

Meent daarom niet dat alle soorten een bijzonder zorgvuldige cultuur vereischen: integendeel, de meeste kunnen in een koude of gematigde kas en vele zelfs heel goed des zomers buiten worden gekweekt.

Op het eerste gezicht hebben de bloemen veler *Mesembryanthemums*

zijn en een lintvormig kroonblaadje dragen, en buisbloempjes, die klein en vijftallig en tweeslachtig zijn, dus stampers en meeldraden bezitten. Het geheele bloemhoofdje is voorts van een omwindsel voorzien.

Het verschil is dus duidelijk genoeg, al gelijken de bloemvormen van beide families soms wat op elkander. Er zijn natuurlijk nog heel wat meer verschillen, maar we zullen er hier niet langer bij stil staan; de bovengenoemde zijn trouwens volkomen voldoende om vergissingen dadelijk te merken.

De *Mesembryanthemums* die buiten kunnen worden gekweekt, behooren alle tot de éénjarige soorten, hoewel ook vele soorten voor de koude kas's zomers buiten kunnen staan. De éénjarige soorten zijn alle bijzonder gemakkelijk in de cultuur. Een zandigen, niet te vochtigen bodem en het volle zonnetje, is al wat zij vragen.

Men zaait ze in Maart—April uit,

milatieproces der veelal kleine en smalle bladeren helpen bevorderen.

Overigens biedt het IJsplantje niet veel belangrijks meer. Het is een zeer snelgroeiend kruidachtig plantje met liggende stengels, dat niet veel hoger dan 20 c.M. wordt en bloeit met kleine witte bloempjes, die bijna niet opvallen. Toch blijft het altijd een van de interessantste plantjes, dat altijd door zijn bijzondere eigenschappen de aandacht zal trekken en daarom de cultuur ten volle waard is; voor liefhebbers kunnen wij het IJsplantje ten zeerste aanbevelen. De cultuur is zeer gemakkelijk en gelijk aan die van bovengenoemde *Mesembryanthemums*.

Hiermede hebben we de voornaamste éénjarige *Mesembryanthemums* genoemd. Om het lijstje volledig te maken, noemen we nog de *M. tricolorum* (niet te verwarren met *M. tricolor*, welke een synoniem van de bovengenoemde *M. pyropacum* is), een soort zonder waterblaasjes, met groote, glanzige, stroogeel bloemen met purperen grond. Hoewel deze soort zelden wordt aangetroffen is ze de cultuur zeer waard.

Behalve deze éénjarige soorten zijn er tal van overblijvende *Mesembryanthemums*, kruidachtige en struikachtige, met zeer kleine of vrij groote, dikke, rolronde, kantige, gladde of ruwe blaadjes, ja sommige soorten zien er uit als kleine stentjes.

Er schuilt veel belangwekkends en schoons onder en er is voor elk wat wils. Een der meest bekende is de *M. cordifolium*, waarvan de bontbladige vorm wel het meeste gezocht is, vooral voor mozaiekperken en randen. Het is een sierlijk plantje met liggende takjes en bloeiend met kleine roode bloempjes. Ze behoort tot de gemakkelijk te kweeken planten en houdt zich ook in huis, in de koude kas en 's zomers buiten, zeer goed. Vooral de bontbladige variëteit is een sierlijk plantje voor ampels en bloementafels. Veel zon en niet te veel water is voor hare cultuur gewenscht.

Fraaie soorten, de cultuur zeer waard, zijn voorts: *M. deltoides*, een struikje met welriekende, lichtroode bloemen en bleekgroene, driekantige kleine blaadjes, ter lengte van 1½ c.M. ongeveer, welke aan alle drie de hoeken of kanten getaud zijn; *M. aurantiacum*, die gedurende de zomermaanden met fraaie, oranjeleuren bloemen bloeit; de blaadjes zijn klein, driekantig en grijsgroen van kleur. Ook *M. aureum* is zeer fraai. De plant is wat robuster dan de vorige genoemde soort; de bloemen zijn goudgeel; *M. Haworthi* met purperen bloemen, die den geheelen zomer elkander opvolgen; de blaadjes zijn smal en ook eenigszins kantig; *M. speciosum* bloeit in den winter met zeer fraaie roode bloemen.

Aanbeveling verdienen verder *M. coccineum*, met prachtige roode bloemen en nagenoeg rolronde blaadjes en *M. bicolorum* die ook zeer fraai bloeit, evenals de vorige, gedurende de zomermaanden.

Al deze middagbloemen zijn van

struikachtigen habitus en moeten des winters in de koude kas op een droge, lichte plaats overwinterd worden. Des zomers kunnen ze buiten staan op een zonnige plaats. Ze worden evengoed van stek als uit zaad opgekweekt.

Niet minder interessant zijn de laagblijvende soorten zonder zichtbaren stengel met dikke vleezige bladen, zooals *M. albidum*, die in de zomermaanden bloeit met groote goudgele en welriekende bloemen. De grijze blaadjes

zijn ongeveer 5—8 c.M. lang en 1,5 c.M. breed en driehoekig priemvormig. *M. longum* heeft dikke en lange, tongvormige en glanzend donkergroene bladen en bloeit met groote gele bloemen en zoo zijn er vele van deze groeiwijze. Ook deze soorten wenschen in den winter een lichte, droge plaats in een koude kas, kamer of serre, en kunnen des zomers op een zonnige plaats buiten gezet worden.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

■ CARNIVORE PLANTEN. ■

Een aardig vleeschetend plantje is *Drosophyllum lusitanicum* Link., dat hieronder op ongeveer de helft van de ware grootte is geteekend. Het behoort in Noord-Afrika (Marokko), Spanje en Portugal thuis en werd in 1869 in cultuur genomen. Van zaad laat de



Drosophyllum lusitanicum.

Drosophyllum zich gemakkelijk voortkweeken; ze worden liefst niet verspeend.

De klierharen van de *Drosophyllum* maken geen bewegingen, zooals die van de reeds beschreven *Drosera*'s, doch wachten, tot een insect zichzelf vastwerkt. Dit geschiedt op de volgende wijze:

Aangelokt door de roode kleur der bladeren, die in het zonnelicht evenals die van *Drosera* glinsteren door het groot aantal druppels kleefstof, die door de klierharen uitgescheiden worden, zet zich een insect, meestal een gevleugeld, op zoo'n blad of den bloemstengel. Het kleverige vocht hecht zich aanstonds aan de pootjes en vleugels; het diertje tracht zich los te maken en wat gebeurt? De kleverige vloeistof

laat los van het klierhaar en blijft aan het insect hangen; dit raakt een volgende klier aan, waar hetzelfde plaats heeft enzovoort, tot de arme gevangene ten slotte geheel door het vocht bedekt is en ten slotte sterft.

Nu valt het insect door zijn zwaarte op de ongesteelde klieren die tusschen de gesteelde zitten en deze beginnen het bekende pepsinhoudende ferment uit te scheiden, waardoor het insect opgelost wordt, waarna de klieren het vocht weder opzuigen.

Intusschen scheiden de gesteelde klieren het klevend vocht weder uit en zijn deze haren wederom in staat een diertje te vangen. Op deze wijze is het de plant mogelijk, een groot aantal insecten te vangen; soms zitten op een eenigszins goed ontwikkeld plantje wel een honderdtal diertjes, die men zich op het geteekende kleine plantje er wel op denken wil.

't Is een uitstekende vliegenvanger, zoo'n *Drosophyllum*, en de boeren in Portugal en Spanje hangen dikwijls een exemplaar in hunne woningen, zooals wij een stuk papier, met vliegenlijm bestreken.

Troffen we de reeds genoemde Carnivoreplanten op vochtige, moerassige plaatsen aan of zelfs in het water levend, niet alzo de *Drosophyllum*, want deze komt op zandige gronden en op droge, rotsachtige plaatsen voor.

Evenals *Drosophyllum*, zijn er nog een aantal planten, die in staat zijn, door middel van klieren, meer toevallig gevangen insecten te hunnen bate gedeeltelijk te ontleden en de opgeloste vloeistof op te zuigen. Zoo bijvoorbeeld *Primula viscosa*, *P. villosa* en *P. hirsuta*; *Saxifraga luteo-viridis*, *S. bulbigera* en *S. tridactylites*; alsook *Saponaria viscosa*, *Silene viscosa*, *Cleome ornithopodioides*, *Bouchea coluteoides*, *Sedum villosum*, *Roridula dentata*, *Byblis gigantea* enz.

Ik moet erkennen, dat ik zelf niet in de gelegenheid was om gade te slaan, hetgeen bovengenoemde planten verrichten, eensdeels omdat ik ze niet allen, anderdeels omdat ik vroeger niet wist, wat ik zoeven neerschreef. Wel beging ik de dwaling te gelooven, dat de meeste planten, wier bladeren met kleefvocht uitscheidende lichaampjes bezet waren, in staat zouden zijn uit daardoor somtijds gevangen nietige insecten, het een of ander profijt te trekken. Dit is echter niet zoo. Een zeker

aantal dezer planten zijn echter wel in staat door middel van uitgescheiden zuur een insect op te lossen of water, waarin diertjes vergaan zijn, door middel van bijzonder daartoe ingerichte cellen op te zuigen. (Zie boven.)

't Is gemakkelijk te verklaren, hoe ik tot deze dwaling kwam. Men kent de Kaardebol, *Dipsacus sylvestris* en ook *Bromeliaceën*, veronderstel ik. Welnu, in de bladholten van deze en nog meer andere planten, wordt regenwater verzameld en beziet men het verzamelde vocht van nabij, dan bemerkt men, dat het zelden zuiver is, maar bruinachtig, vies van kleur. Daarbij riekt het vaak afschuwelijk.

Tevens was het mij bekend en niet alleen mij, maar den meesten kwekers, dat het water in de holten der *Bromeliaceën* niet uitgeschud mag worden, want deze planten toonen er zich niet dankbaar voor, integendeel.

Dat een aantal gewassen de mogelijkheid gegeven is, organische stoffen op te lossen en op te zuigen, behoeft ons niet te verwonderen, want er zijn een groot aantal gewassen, die door middel van hunne bladeren vocht opnemen, al zijn het daarom echter nog lang niet alle Carnivoreplanten.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

KERSENSTELLEN.

Wij ontvingen het volgende ongeteelde berichtje, waarvoor den inzender onzen dank.

Kersenstelen worden o.a. als volksmiddel veel gebruikt tegen 't water — dus als diureticum — ze zijn dan ook verkrijgbaar bij de drogisterij op de Nieuwmarkt, mogelijk ook bij andere dito's? Of 't helpt — Mogelijk dat ook de eene of andere kruidenpanacee er op gevallen is en van daar misschien de hooge prijs.

Over 't gebruik van kersenstelen schrijft een lezer van 't „Alg. Hbld.” het volgende:

Gedurende mijn verblijf in Glasgow merkte ik op, dat, wanneer wij kersen hadden gebruikt (die daar nog al duur zijn: 6 pence het pond), de dienstboden de stelen bewaarden, deze wuschen en daarna in den oven droogden. Was er onder mijn personeel iemand die erg hoestte, dan werden de gedroogde kersenstelen klein gesneden, in een trekpotje gedaan, en getrokken als thee: elk uur een kopje. De hoest bedaarde dan spoedig en genas na eenige dagen geheel.”

Ietwat sceptisch vraagt het „Hbld.”: „Werkelijk door de kersenstelen?

Kerstelen, zoo las ik in uw blad van Zaterdag 9 Jan., die gedroogd in den handel werden gebracht, en tevens de vraag of iemand ook weet, wat men daarmee uitvoert.

Na eenig nadenken herinnerde ik mij uit mijn jeugd, dat er in de familie kersestelen bewaard en gedroogd werden, om die te geven aan diegenen die lijdende waren aan waterzucht of pijn op de urine, dan werden die gedroogde stelen aan kleine stukjes geknipt en als thee getrokken dat dan de patiënten moesten drinken; in vele gevallen is het gebleken een probaat middel te wezen.

Apeldoorn.

S. B.



In de Orchideeënkas.

Masdevallia's.

In de lentemaanden kunnen wij den vroolijken bloei tegemoet zien van *Masdevallia Veitchiana*, *M. ignea*, *M. Lindenii*, *M. Harryana* en de talrijke variëteiten van deze. Het is dus goed de planten eens in handen te nemen en te kijken wat er gaande is; immers, wanneer wij de bloemknoppen tusschen de bladeren ontdekken, dan geven wij de planten een weinig meer water dan tot heden het geval was, terwijl ook de atmosfeer wat vochtiger mag zijn.

Zijn er bij die nog verplant moeten worden, dan kunnen wij daartoe overgaan, terwijl het goed is, wanneer verplanting niet noodig is, de bovenste laag te vernieuwen.

De potten, waarin deze *Masdevallia's* een plaats krijgen, moeten voor $\frac{2}{3}$ grove varenwortelgrond en $\frac{1}{3}$ schoon gemaakte en gehakte Sphagnum, plus kleine stukjes potscherffen en zilverzand, niet zoo fijn gemaakt wordt als anders wel het geval is, aangezien het water van alle zijden gemakkelijk kan wegvloeden.

Het verdient aanbeveling de planten goed aan te drukken, terwijl de voet van de plant iets beneden den rand van den pot mag staan.

Voor en aler de verpottingsaandoeningen geweken zijn, gaan er eenige weken heen en het is gedurende die weken dat wij de planten weinig of geen water geven. Nu en dan, vooral bij helder weer, gaan wij ze met een fijne buis bespuiten en daar kunnen zij mede volstaan. Schijnt het zonnetje wat heel vriendelijk, dan laten wij de gordijntjes wat zakken, waarmee wij de *Masdevallia's* een groot genoegen doen.

Op de brutenplaats „Oudwijk” te Utrecht hebben wij vroeger een kasje gekend dat geheel gevuld was met een groot aantal soorten *Masdevallia's*, waaronder er waren met bijzonder curieuse bloemen. Een dergelijke interessante collectie hebben wij nergens meer gezien en waar nu nog *Masdevallia's* gekweekt worden, kan men die vinden in de kas waar de *Odontoglossum crispum* staat te groeien en te bloeien.

De afdeeling Chimaera van de *Masdevallia's* groeien bij voorkeur in teakhouten mandjes, die al spoedig groot genoeg zijn, en gaarne kort bij het glas hangen. Dezelfde compost als wij boven opgegeven hebben, kan dienst doen, alleen maken we geen gebruik van potscherffen voor drainage, omdat de bloemen nu eens zijdelings dan onder uit het mandje te voorschijn komen en zij mogen daarin door geen potscherffen gehinderd worden.

Al worden zij dikwijls in dezelfde kas gekweekt, toch wij mogen wij wel in 't midden brengen, dat zij, vooral gedurende de wintermaanden gaarne iets warmer staan. Het kleine, ondeugende roodgekleurde spinnetje nestelt zich gaarne op de achterzijde der bladeren van deze orchideeën.

Gelukkig zijn die kleine diertjes gemakkelijk weg te krijgen door de planten een paar malen in de week af te sponzen met

lauw water. Thrips laat zich niet zoo gemakkelijk verjagen, intusschen doet men met een oplossing van „XL. All.” wonderen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Het aanleggen van een tuin, beplanting en bezaaing.

De vorige week zijn we zoover gekomen, dat onze nieuwe tuin gereed lag, om beplant te worden.

Wij beginnen met het planten der opgaande boomen. Voor deze vooral worden finke plantgaten gemaakt en we geven nog wat extra mest toe, om den boom voor een langen tijd voedsel mede te geven. Hoe verder moet geplant worden en welke soorten we in onzen tuin zullen gebruiken, hebben we reeds eenigen tijd geleden in deze rubriek besproken, zoodat daarnaar verwezen kan worden. Op de boomen volgen de heestergroepen. Hierbij mag nog wel eens worden opgemerkt, dat de gekochte pyramide en struikheesters kleine exemplaren zijn, die eerst na eenige jaren hunne volle schoonheid bereiken en dus nog aanmerkelijk in hoogte en omvang toeneemen. Bij het beplanten der heestergroepen doen we daarom het beste, als 't ware tweemaal te planten. Eerst worden de heesters, die moeten blijven, geplant op de afstanden, die ze over eenige jaren noodig zullen hebben en daarna gaan we de dikwijls voor 'n oogenblik te groote tusschenruimten aanvullen met andere heesters die bestemd zijn, om na een paar jaar te worden verwijderd of verplant.

Ik sprak zooveel van heestervakken. Het wordt echter meer en meer gewoonte, om de voorzijde van heestervakken in den nazomer wat kleur te geven, door het gebruik van vaste planten. Ook de zooveel gemelde gapingen tusschen de blijvende heesters kunnen we geschikt met vaste planten vullen, die natuurlijk zoo moeten worden gekozen, dat ze in hoogte met de heesters, waartusschen ze staan overeenkomen, of tenminste met de omringende heesters een goed geheel vormen. Deze vaste planten waaronder we voor ons doel op 't oogenblik ook de bolgewassen noemen, planten we echter later en laten de ruimte er voor voorloepig open.

Hebben we in ons aanleg-plan Conifeeren en altijd groene boomen of heesters opgenomen, dan merken we de plaatsen daarvoor met stokken en wachten met het planten tot het late voorjaar. Zoover gevorderd kunnen we nog de klimplanten langs muren en schuttingen planten en zijn wij dan zoover gereed. Het spreekt vanzelf, dat wie vruchtboomen en vruchtstruiken in zijn tuin wil hebben, die er nu ook meteen in geplant worden.

Ofschoon het nu vrijwel de tijd is, om bovenstaande werkzaamheden te verrichten, kan het natuurlijk veel van 't weer afhangen, of we met planten kunnen beginnen, als het werk, de vorige week beschreven, gereed is. Nog meer is dit het geval met de nog restende werkzaamheden. Deze zijn, behalve het planten van groene heesters en conifeeren, reeds genoemd, het leggen van graszoden en het zaaien van graszaad. Bij gunstig weder kunnen we met graszoden leggen al spoedig beginnen. In eenigszins groote tuinen bepalen wij ons hierbij tot de grenzen der grasvlakten. Er komen dus grasbanden om de vakken en langs de paden. Hierbij moeten we er op letten, dat de bovenkant van de graszoden gelijk komt met de oppervlakte van het ingesloten later te bezaaien, vlak, ja zelfs mag dit nog wel iets boven de zoden uitsteken, want door het latere rollen komt

alles dan toch gelijk. Leggen we de graszoden te hoog, dan blijft de grens tusschen den rand van zaden en het bezaaide gedeelte steeds zichtbaar. In Maart—April kunnen we nu de tusschenruimten met graszaad gaan inzaaien. De grond wordt daartoe eerst vast gerold. Daarna de bovenste laag met een hark weder een weinig losgemaakt en het zaad uitgestrooid. Wilten we een mooi gazon hebben, dan dienen wij met graszaad niet te zuinig te zijn. Het zaad wordt of met de hark ondergewerkt, of met fijne aarde bedekt. Het laatste verdient de voorkeur, omdat dan het zaad op meer gelijke diepte komt te liggen. Hierna wordt weder gerold en dan wachten we op gunstig weder, dat onzen tuin groen zal maken.

J. TH. DINN.

In kassen en bakken.

Blad-Begonia's en Ficus stekken. — Uitgebloeide planten.

We willen nu iets zeggen over het stekken van *Blad-Begonia's*, wijl dit op eene wijze geschiedt, zeer afwijkende van de gewone methode, die we de vorige week bespraken.

Blad-Begonia's kunnen gezaaid worden, evenals andere *Begonia*-soorten, maar men kan ze ook voortkweken door z.g. bladstek. En wanneer men mooie verscheidenheden heeft, met fraai gekleurde en geteekende bladen, op wier bezit en aankweeking men prijs stelt, dan is dit de aangewezen weg. In de kweekkas maakt men een afgesloten plekje gereed en brengt daar een laag gezeefden turfmolm van pl.m. 10 c.M. d.ikte. Men maakt den turfmolm gelijk, drukt hem zachtjes aan en giet vervolgens alles goed nat, waarna men het water eerst laat doorzakken, om den volgende dag met stekken te beginnen.

Daarvoor neemt men gezonde, ongeschonden en uitgegroeide bladen met een stukje steel en steekt die zóóver met den steel in den turfmolm, dat de bladschijf daarmede in aaraking komt. Het raampje wordt nu dicht gelegd, gesloten gehouden en bij zonneschijn geshermd. Bespeurt men dat de bladsteel vast zit en dus wortels gemaakt heeft, dan is het tijd insnijden te maken in het blad en wel daár, waar een nerf zich vertakt. Deze wordt met een scherp mesje dwars doorgesneden. Ligt de bladschijf hier of daar niet op den turfmolm, dan moet men er iets opleggen, b.v. een paar steentjes, waardoor dit wel geschiedt. Die insnijdingen moet men ook niet maken vóór de bladsteel is aangeworteld, daar anders het blad zeer licht gaat rotten.

Na verloop van een paar weken zal men bespeuren, dat op die insnijdingen zich toevallige knoppen gevormd hebben, die uitloopen en het aanzijn geven aan jonge plantjes, welke, als ze voldoende geworteld zijn, van het blad kunnen worden afgenomen en in potjes gezet en verder gekweekt. Van enkele bladen kan men op die wijze heel wat plantjes verkrijgen. Er zijn nog vele planten meer, die zich langs dienzelfden weg door bladen laten vermenigvuldigen. Een paar bekende voorbeelden zijn het Usambara-viooltje *Saintpaulia ionantha*) en de soorten van het geslacht *Bryophyllum* beide kasplanten.

Eene andere stekmethode bij de *Blad-Begonia's* is, dat men het blad in vierkante stukjes snijdt.

De voet van zoo'n bladstukje moet dan steeds doorsneden worden door een bladnerf. Die stukjes worden rechtop in het kweekbed geplaatst, op de wijze als gewone stekken en ook als deze behandeld. Bij goede verzorging zullen zij wortel schieten en aan jonge plantjes het aanzijn geven.

Met betrekking tot het stekken van *Ficus elastica*, hetgeen nu ook geschieden kan, ook een enkel woord. Hiervoor kan men kopstekken nemen, d. w. z. scheuten met een eindknop, of bladstekken, waarmede men bedoelt gedeelten van den stengel, voorzien van één of een paar bladen, maar zonder topgedeelte. Eerstgenoemde stukken geven de mooiste planten en zijn dus de beste. Bij het stekken nu van *Ficus* verkrijgt men de beste uitkomsten, wanneer men de scheuten niet afneemt onder eene geleiding, maar schuins daar door. Na het snijden laat men de stekken een paar uur liggen, om het melksap, dat uit de wonden vloeit, gelegenheid te geven op te drogen en wascht vervolgens de bladen aan beide zijden goed schoon. Daarna worden de bladen met een raffia-bandje luchtjes saamgebonden, opdat zij niet op den grond kunnen vallen en gaan rotten en zet men de stukken stevig in kleine potjes, gevuld met een luchtig, doch zandig grondmengsel. Dan zet men ze in het kweekbed en de verdere behandeling is als die van andere stekken. Een bodemwarmte van 65—70 gr. Fahr. is voor het goed aanslaan van *Ficus*-stekken noodzakelijk.

Verschillende planten, die we in bloei getrokken hebben, zullen nu uitgebloeid zijn. Doorgaans laat de behandeling van zulke planten veel te wenschen over. En toch is dat verkeerd, want bij goede verzorging zijn ze veelal later weer bruikbaar voor ons doel.

De heestergewassen, zooals *Seringen*, *Sneeuwbollen*, *Prunus*, enz., worden ingekuild, liefst op een vorstvrije plaats, b.v. in een lichte schuur, of anders op een beschut plekje in den tuin. In het voorjaar worden de planten flink terug gesneden en op een goed bemest stuk land uitgeplant. Na twee jaar zullen de planten zich genoegzaam hersteld hebben en opnieuw voor de forceering te kunnen dienen.

Bij onze *Azalea indica* nemen we na den bloei alle vruchtjes weg en snijden de schenten, die te sterk uitgegroeid zijn, wat terug om de plant weder in den vorm te brengen. Voorloopig plaatsen we haar in de oranjerie, koude kas of andere lichte en vorstvrije plaats en gieten weinig. In het voorjaar moeten de planten verpot worden, of men plant ze na half Mei buiten in den vollen grond uit.

De bolgewassen, die uitgebloeid zijn, zooals *Crocus*, *Tulpen*, *Narcissen*, *Hyacinten* e. a. brengen we op een droge en niet te warme plaats, b.v. onder de tabletten eener kas om ze te laten afsterven. Later worden ze schoon gemaakt en opgeborgen en in het najaar kan men ze gebruiken om in den tuin tusschen heestergroepen of in het gazon te planten. Ze zullen wel geen groote bloemen geven, maar voor de z.g. „wild-garden” kunnen ze goede diensten bewijzen. Ter beplanting der perkken neme men liever telken jare nieuwe, sterke bollen, die zeker en regelmatig bloeien.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Muizen. — Kool. — Aardbeien. — Zaadragers.

Wat is er weer een ellende in den moestuin. Tot dusverre had men weinig last, doch toen de ramen ook gedurende den dag gesloten en gedekt bleven, omdat de zon geen kracht had en wij dus den boel niet open konden maken, daar anders de vorst er niet buiten bleef, toen hebben de muizen daar van geprofiteerd. Ze hadden zoo aardig haar nestjes klaar ge-

maakt en zaten daar heerlijk warm tusschen haar lekkernijen.

De bloemkoolplantjes hebben het 't eerst moeten ontgelden en hadden ze nu nog maar de buitenste blaadjes afgenomen dan was het nog zoo heel erg niet. Maar juist de hartjes nemen ze 't eerst en een bloemkoolplant zonder hart heeft geen waarde meer. Daarom wees op uwe hoede! Zoodra het goed weer is worden de ramen afgenomen en alles ter dege onderzocht of er ook hier of daar openingen zijn, waardoor ze kunnen binnendringen, en deze flink dicht gemaakt. Bovendien hier en daar een goede val om zoodoende de overgebleven nog te vangen. Het strooien van muizenarwe, waardoor ze vergiftigd worden is wel goed, doch hierbij vindt men weinig baat, omdat ze liever de jonge hartjes van de planten hebben dan de voor haar zoo neergelegde tarwe. Ook op slapplanten zijn ze verzet en nemen ook hiervan bij voorkeur het binnenste gedeelte, zoodat ze voor de aanplant ook alweer hebben afgedaan.

Kunnen ze van de genoemde planten niet voldoende krijgen, dan stellen ze zich ook tevreden met de wortels van peterselie en selderij-knollen; daarom nogmaals: opgepast!

Hebt gij nu kool in den grond bewaard, ga dan eens zien, of gij ook van die verdachte ronde openingen bespeurt. Indien die voorkomen, haal er dan alle kool maar uit, want anders houdt gij er niets van over. Ze kunnen ze zoo netjes uithollen, dat men aan de buitenzijde er bijna niets van kan bemerken.

De kool, die niet in den grond bewaard is, moet eens flink nagezien worden en ontdaan van de rottende bladeren. Hebt gij ze in uw groentenkelder, zet dan het raam en de deur eens goed tegen elkander open, opdat alles eens flink doorwaait en de atmosfeer eens wat frisscher en tevens droger wordt. Want na zoo'n vorstje, gedurende welken tijd alles gesloten blijft, is flink luchten zeer noodzakelijk.

De aardbeien, die wij in potten hebben staan, kunnen zoo zachtjes aan schoongemaakt worden, om ze dan later, hetzij in den stoekbak of in den warmen bak over te brengen. Met warmen bak bedoelen wij die, waarin paardemest voor broei wordt gebruikt. Wanneer er lezers zijn, die ze in den stoekbak hebben staan en reeds aan 't stoken zijn, dan wil ik hen toch even waarschuwen voor het te hard stoken.

Sommigen hebben de buizen boven den grond, anderen in den grond liggen. Bij deze laatste manier heeft men dan eerst wat blad genomen en daarna ongeveer een 30 c.M. grond. Heeft de eerste manier het voordeel, dat de lucht in den bak voldoende droog gehouden kan worden, wat vooral bij veel donker weer of gedurende mistige dagen van veel waarde is, toch schijnen de aardbeien hier niet erg op gesteld, want veelal geeft de bodemwarmte betere uitkomsten, als men maar bedenkt, dat den grond, vooral op de plaatsen waar de buizen liggen ook het meest zal uitdrogen. Zoodra men ziet, dat de planten veel blad maken, is het een bewijs, dat men te hard van stapel loopt.

Zoek uw zaadragers uit, d.w.z. als gij overtuigd wilt zijn van uwe soort-echtheid, neem dan thans van uw bieten, schorse-neeren, koolrabi enz. de mooiste en beste exemplaren, waarin zooveel mogelijk de eigenschappen voorkomen, die gij er gaarne in ziet. Houdt ze afzonderlijk, totdat de tijd van uitplanten daar is, opdat ze niet voor de consumptie gebruikt worden.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Aardbeien in kassen en bakken. — Bakken maken. — Bessen snoeien.

Zoo hier en daar ontwaren we om ons heen al van die kenteekenen die er op wijzen dat de winter, hoewel nog lang niet voorbij, toch eerlang voor een milder tijdperk zal moeten plaats maken. In den fruittuin, althans niet in de open lucht bespeuren we van de komende lente nog niet veel, 't is alles nog dor en alle winterwerkzaamheden gaan nog, voor zoover het weder ons geen parten speelt, ongehinderd haar gang. In de kassen echter komt er leven en beweging en al is op heden het leven, in den vorm van vernieuwden groei, nog slechts sporadisch, ontwikkeling is er en komt er dagelijks meer.

De aardbeien die we in stookkassen zullen vervroegen, hebben we in den vorigen nazomer in potten gezet en in een kouden bak den winter door bewaard. Gelukkig dat de laatste deden, want de strenge, plotselinge vorst van Kerstmis zou ons zeker menige stukgevroren pot bezorgd hebben. Van deze aardbeien in potten nu hebben we in het laatst van de vorige of begin van deze maand er zooveel in een matig verwarmde bak gebracht, als we voor onze eerst kas denken noodig te hebben. In deze bak worden de planten als het ware wakker gemaakt en gedwongen hun groei te hernemen. Dat we in de meest ongunstigen tijd van het jaar met het aanjagen zeer voorzichtig moeten zijn, ligt voor de hand.

O zoo gauw hebben we door te hooge temperatuur bij gebrek aan licht onze planten bedorven, en kunnen we, als het eerst ontluikend haar blaadje zwak en schraal te voorschijn komt, al met eenige zekerheid constateeren dat van zulke planten nu niet zoo heel veel geogst zal worden. Bedaard aan dus, de natuur nageboost; als de temperatuur in zoo'n bak maar eenige graden hooger is dan daarbuiten, dan is dit al voldoende. In den vrijen grond begint een aardbezie ook reeds teekenen van verjongd leven te geven als het buiten soms nog recht winter en koud is.

Terwijl de aardbeien in den bak aan den groei gebracht worden, maken we inmiddels de kassen waarin de planten vrucht zullen geven, in orde en voor de ontvangst dier planten ingereedheid. Aardbeien moeten in kassen en bakken dicht bij den glaswand kunnen staan; wie aan die voorwaarde niet kan voldoen spare de moeite en wachte tot den tijd dat ook in de bakken het succes verzekerd is.

Ook zij die kassen zonder verwarmings-toestellen moeten gebruiken waarin de warmte enkel door broeimest moet worden opgewekt blijven nog een poosje rustig, want ze weten bij ondervinding, dat zoo'n vroeg aangelegde broeilaaig zijn meeste warmte opwekkendvermogen verloren heeft, reeds op een tijd dat bodemwarmte voor de planten nog onmisbaar is.

In de koude aardbeienbakken maken we de bovenlaag van den grond wat los, opdat elk sprankje van zonnewarmte gemakkelijk den bodem kan indringen. Tusschen de aardbeienrijen zaaien we eveneens op rijen wat radijs, deze kan zonder bezwaar tot ontwikkeling komen en kan geogst zijn, vóór de aardbeien de geheele ruimte in beslag nemen.

Hebben we vorig jaar Augustus wat aardbeien op zoodanigen afstand uitgeplant, dat de ramen die we er voor beschikbaar hebben er juist over passen, maar brachten we die er nog niet op, dan doen we zulks nu. 't Spreekt van zelf, dat we er een bak om heen maken. Zoo'n bak

behoeft maar een zeer eenvoudig getimmerde te wezen, een plank met wat paaltjes aan de onder- en bovenzijde waar de ramen op rusten, de beide zijkanen eveneens met een plank dichtgemaakt en onze bak is gereed. We rekenen er echter op, dat de planten steeds aan eene zijde slechts aan het zonlicht zijn blootgesteld waardoor er al spoedig gevaar voor krom trekken bestaat; niet overdrijven dus met de zuinigheid, want ook hier zou deze de wijsheid kunnen bedriegen. Bij een te zwak gebouwde bak, waar door scheef zakken of krom trekken van de planken de ramen niet meer vlak liggen is het gevaar voor ruiten breken natuurlijk veel grooter.

Snoeien is nog steeds aan de orde van den dag, we zijn nog lang niet gereed. De bessen, hetzij roode, zwarte of kruisbessen worden onder handen genomen. In het algemeen worden deze vruchtsoorten bij den amateur stiefmoederlijk behandeld. Tevreden als ze zijn met een bescheiden plaatsje, wordt van deze bescheidenheid nog al eens misbruik gemaakt en hun een plekje aangewezen, dat eigenlijk voor geen vruchtgewas meer dienstig is. 't Is de struikjes dan ook aan te zien, ze maken slechts zwakke en spillige scheuten, onbekwaam vrucht van eenige beteekenis voort te brengen.

Als ondergewas zijn bessenstruiken zeer op hun plaats voor behoorlijke opbrengst is echter in de eerste plaats noodig dat het bovengewas nog zooveel zonlicht doorlaat dat ook de onderbeplanting er van genieten kan. De snoei der bessen is zeer eenvoudig, maar juist daardoor zien we de struiken, en dat niet enkel bij den amateur, soms zoo onachtzaam behandelen, dat het de naam van snoeien niet meer verdient, de heggeschaar viert er soms nog hoogtij bij. Of men vervalt in een ander uiterste en snoeit, althans de zwarte en kruisbessen in het geheel niet. Ze dragen toch wel, aldus redeneert men, waarvoor zullen we ons dan druk maken.

Bovendien wordt door enkelen nog als argument voor niet snoeien aangevoerd, dat dicht in een gegroeide kruisbessen niet zoo spoedig door nachtvorsten worden getroffen als die waarin door snoeien ruimte is aangebracht. Wie echter eens rond gekeken heeft, en goed behandelde bessenstruiken kon vergelijken met slecht of ongesnoeide, zal zeker ten volle kunnen onderschrijven, dat de arbeid aan het onderhoud van bessen besteed niet vergeefs is geweest.

Wanneer we weten dat roode en witte bessen dezelfde behandeling verlangen, dat deze vrucht dragen aan korte vruchtspoortjes, die op het andere hout voorkomen en dat zwarte en kruisbessen behalve aan die spoortjes ook nog vrucht dragen aan het goed ontwikkelde eenjarige hout. Wanneer we verder bedenken dat voor de ontwikkeling van die vruchtspoortjes licht in de struiken noodig is dan hebben we daaraan al een zekere fingerwijzing, dat de struiken ruim en luchtig gehouden moeten worden, opdat het zonlicht ook in het binnenste van de struiken zal kunnen doordringen.

Willen zwarte- en kruisbessen op het eenjarige hout vrucht dragen, dan is daar ook al weer in de eerste plaats licht noodig opdat de oogen waaruit de vrucht zal voortkomen zich krachtig kunnen ontwikkelen. Bij ongesnoeide struiken of bij struiken waardoor te dichten stand het licht voor een groot deel is buitengesloten, zien we dan ook nog wel wat vrucht aan den buitenkant, binnen in de struiken slechts een dicht oopen gegroeide onvruchtbare takken-massa.

Bij kruisbessen is er nog een ander argu-

ment aan te voeren om toch vooral te zorgen dat de gesteltakken van een struik niet te dicht oopen staan. Bij ruime struiken zijn niet alleen de vruchten mooier maar kunnen ze ook gemakkelijker geplukt worden. Want om in zoo'n dichte struik met haar vele dorens de weinige in het midden hangende bessen machtig te worden, moeten we niet tegen een minder prettige aanraking met die dorens opzien.

J. C. MUIJEN.

NATIONALE BLOEMENTENTOONSTELLING HAARLEM 1910.

Deze tentoonstelling welke door de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur gehouden wordt ter gelegenheid van haar vijftigjarig bestaan en waarvan Z. K. H. de Prins der Nederlanden het Beschermheerschap heeft aanvaard, zal zich niet, zooals de tot dusver gehoudene bloemenfeesten dezer vereeniging bepalen tot die gewassen, welke in de bloembollensreek worden gekweekt, maar zal het karakter hebben van eene groote Nationale Bloemententoonstelling.

In het bijzonder zullen de boomkweekers uit Boskoop en Naarden en de kweekers uit Aalsmeer op ruime schaal aan de tentoonstelling deelnemen, zoodat de talrijke buitenlandsche deskundigen, die de tentoonstelling als jurylid of als belangstellend bezoeker zullen bezichtigen, zich een volledig beeld zullen kunnen vormen van den Nederlandschen tuinbouw, voor zooveel de bloembollenteelt, de boomkwekerij en de bloemkwekerij betreft.

In tegenstelling met de vroeger gehoudene vijfjaarlijksche tentoonstellingen der vereeniging voor Bloembollencultuur, welke slechts enkele dagen duurden, zal de tentoonstelling van 1910 reeds geopend worden vóór de Paaschdagen en eerst sluiten na Pinkster. Zij zal worden gehouden op het schilderachtig terrein van den Hertenkamp en omgeving tot voor het Paviljoen te Haarlem, hetwelk door den Raad dier gemeente voor dit doel werd beschikbaar gesteld. Op dit terrein ter grootte van 5 H.A. zal in de eerste plaats gehouden worden eene tentoonstelling van in den vollen grond geplante gewassen volgens de ontwerpen van de tuinarchitecten Leonard A. Springer en H. J. Goemans, terwijl bovendien die tijdelijke tentoonstellingen in gebouwen zullen worden uitgeschreven, waarvan de eerste tevens het karakter zal dragen eener openingstentoonstelling, de tweede zal samenvallen met den bloeitijd der bloembollenvelden en de derde zal plaats hebben in de eerste dagen van Mei.

De omvangrijke voorbereidingen voor deze tentoonstelling zijn thans in vollen gang, zij zijn opgedragen aan eene bijzondere commissie, bestaande uit vertegenwoordigers van het bloembollenvak alsmede aan Boskoop en Aalsmeer. Reeds thans houdt de buitenlandsche tuinbouwers van verschillende landen zich herhaaldelijk met deze tentoonstelling bezig en het lijdt dan ook geen twijfel of zij zal niet alleen de belangstelling wekken van de talloze landgenooten, die gewoon zijn in den bloeitijd de bloembollensreek te bezoeken, maar ook van heinde en verre tuinbouwkundigen en bloemenliefhebbers naar ons land trekken, die daardoor opnieuw een sterken indruk zullen kunnen ontvangen van de belangrijke economische beteekenis van den tuinbouw in Nederland en van de bloembollenteelt in het bijzonder.



VOOR DE VOGELS.

Terwijl ik schrijf sneeuwt het. Ik zie uit onder het overhangend dak op schuin neergierende vlokken. De vijver is nog bevroren, slechts een kleine bijt is over, welke van vele zijden vogels aantrekt. Maar de voederbakjes onder het afdak, die gespijkerd zijn tegen een houten pijler die uit het balkon opstijgt, oefenen een nog grooter aantrekkingskracht, ze maken den geheelen dag van mijn balkon onder het afdak een open volière. Mijn balkon gelijkt op een *warong*, een koek-en-zoepie voor vogels! Halve eeoosnoten, broodkruimels, een schoteltje met water en wat gekookte rijst noodigen de vogels tot trouw bezoek. In leeg houten vogelnestjes, die des zomers kwikstaarten herbergen, duiken nu meezen, roodborstjes en zwartkopjes. Ik houd enkele vol hennepzaad, anderen vol universeel voeder. Maar de hennep wordt het meest geliefd. En als bijna alle korrels zijn opgepikt, is het zoo gemakkelijk de meezen, na vlug en vaak omgekeken te hebben, te zien duiken in de donkere diepte.

Lange reepen spek zijn genageld tegen den pijler boven de voederbakjes, en daaraan pikken ze, als ik 's ochtends het gordijn opentrek, en pikken ze nog als de lamp wordt opgestoken.

Ze zien het lamplicht geel vlammen achter de ruit, maar ze vliegen niet weg. En er zijn een paar roodborstjes, die uit een voederbak op de tafel blijven pikken, als ik 's ochtends op het balkon kom en vlak bij hen door een trechter hennep giet in de houten nestjes.

Ik houd nog meer van vogels dan van bloemen.

Is er iets meer romantisch dan het eerste trekken naar het Zuiden van de jonge zwaluwen? Ze moeten toch zeker iets van het wonder gevoelen, van de aandrift, waaraan ze gehoorzamen, en die hen moedig over groote zeeën vliegen laat naar de onbekende toekomst.

Ik vind kleine vogels de meest mysterieuse en aantrekkelijke shepselfjes der wereld.

Geen wonder dat de menschen pogen vliegen te leeren.

En waarvan is dit alles nu de inleiding?

Wel, ik ben maar een dilettant in vogelstudie en vogel-bescherming. En toch wilde ik onze lezers zoo gaarne warm doen gevoelen voor de kleine wonderen der schepping. (Terwijl ik dit schrijf trekken twee meezen, geel van borst, zwart van kop en wit van wangen, om het langste eind aan een lange reep spek. Nog altijd sneeuwt het... de vlokken dwarrelen om hen heen... maar de vogels maken hun omgeving zoo vroolijk als scheen de zon.)

Daarom heb ik den secretaris der „Nederlandsche Vereeniging tot Bescherming van Vogels” verzocht iets te schrijven, om onze lezers te doen beseffen wat de Vereeniging wil en wensch.

Aan hem is nu uitsluitend het woord.

En ook onder de advertenties heeft hij wat te zeggen.

Wie het Kerstnummer van *Die Woche* aandachtig doorbladerde, zal daarin, misschien met verwondering, gelezen hebben, dat er bij onze naburen, de Duitschers, een „Versuchsstation für Vogelschutz” bestaat, en dat de oprichter ervan, de bekende Freiherr Von Berlepsch, van de Pruisische regeering niet alleen eene subsidie ontving, maar dat zelfs een ornitholoog van rijkswegen aan het station werd toegevoegd, om proeven en onderzoekingen te doen, om wintercursussen, lezingen en wat dies meer zij te houden, ten einde de vogelbescherming meer en meer populair te maken!

Zoover zijn wij in ons vaderland nog niet; wij hebben zelfs nog steeds niet onze reeds zoo lang verwachte nieuwe Wet op de Vogelbescherming, maar wie weet wat ons het nieuwe jaar brengen zal! Wat wij echter wel hebben is een drietal vereenigingen, die de vogelbescherming zeer ter harte nemen: de „Nederlandsche Vereeniging tot Behoud van Natuurmonumenten”, aan de lezers van dit blad zeker bekend, de „Nederlandsche Vereeniging tot Bescherming van Dieren”, en in het bijzonder: de „Nederlandsche Vereeniging tot Bescherming van Vogels”. Van deze laatste laatste Vereeniging, welke reeds een tiental jaren bestaat en wier statuten laatstelijk wederom werden goedgekeurd bij Kon. Besl. van 24 Juni 1908, willen deze regelen wat meer vertellen.

Wat wil zij eigenlijk!

Ziehier art. 3 der statuten:

„Zij tracht haar doel te bereiken langs wettigen weg en wel door:

„a.) de uitroeiing tegen te gaan van de in het wild levende vogels;

„b.) de vermenigvuldiging in de hand te werken der sub a. bedoelde vogels, door verschaffing van nestgelegenheid en voedsel;

„c.) de naleving te bevorderen der op de vogelbescherming betrekking hebbende wetsbepalingen;

„d.) kennis te verspreiden omtrent het leven der vogels;

„e.) gegevens te verzamelen omtrent al het geen in binnen- en buitenland voor de bescherming der vogels wordt verricht;

„f.) te ijveren voor internationale regeling der vogelbescherming;

„g.) tegen te gaan het verkoopen en dragen van voorwerpen die geheel of ten deele vervaardigd zijn van of opge maakt met vogels, gedeelten daarvan of veeren, voorzover deze vogels niet behoo ren tot de zoogenaamde cultuurvogels of het jaachtwild;

„h.) aan te wenden alle andere gepaste middelen die aan het doel der vereeniging bevordelijk kunnen zijn.”

Wat doet zij?

Zij tracht met hare helaas te kleine

geldmiddelen te doen wat zij kan om haar doel te bereiken! Wel is het waar heeft zij eenige honderden leden, en ze hoopt er nog meer te krijgen (men kan reeds lid worden voor één gulden), maar de loopende onkosten zijn hoog en wilde zij al dat doen, wat zij wensch, dan zou het nieuwe jaar haar heel wat leden of nog beter: begunstigers (minimum tien gulden!) moeten brengen. In het afgeloopen jaar smaakte zij de groote voldoening haar streven bekroond te zien in zake het uitmoorden der Sterna's op het eiland Texel: de Sterna's zijn voortaan beschermd bij de wet!

De leden der vereeniging zijn over het geheele land verspreid; in enkele plaatsen als Utrecht en Groningen zijn afdelingen opgericht, wier aantal Vereenigingen hoopt te zullen zien aangroei en, daar het medewerken der afdelingen van 't grootste belang is. Elders zijn correspondentschappen en de Vereeniging kan getuigen dat zij ijverige correspondenten onder hare leden telt: doch de allermeeeste steun verwacht zij van de samenwerking met het „Onderwijs” in den lande.

Daardoor wordt het opgroeiend geslacht vertrouwd gemaakt met de denkbeelden der Vereeniging, en hiervan verwacht zij veel heil.

Niet minder dan circa 450 onderwijzers en onderwijzeressen zijn lid der Vereeniging. Zij kunnen dit gratis worden (zoogen. buitengewoon lid.) Ook personen, die zich bijzonder onderscheiden jegens de Vereeniging, biedt zij dit lidmaatschap aan.

Wat doet zij thans?

't Is winter, volop winter, en de voor ons zoo nuttige vogels lijden gebrek. Onze Vereeniging stelt daarom bij dezen hare leden in de gelegenheid voederbakjes te verkrijgen tegen zéér geringen prijs, evenals nestkastjes, die zoetjes aan dienen opgehangen te worden voor het komend seizoen. Hiertoe sloot de Vereeniging contracten met firma's als Blass Groenewegen te De Bilt en Merkelbaeh & Co. te Lieshout, welke firma's de Vereeniging op onbekrompen wijze te gemoet kwamen. (Zie hiervoor onze advertentie.)

Maar voederbakjes moeten gevuld worden, waarmee? en hoe? Om hierin licht te verspreiden heeft onze Vereeniging aangeklopt bij den grooten vogelkenner Jac. P. Thijse. Ziehier wat hij ons aanraadt.

Raad van den heer Thijse.

„Naast den heiligen en onafwijzba ren plicht van het steunen van onzen dervenden medemenschen gedurende het barre jaargetijde staat de vriendelijke bezigheid van het verschaffen van voedsel en schuilplaatsen aan onze gederde vrienden.

„'t Is een werk van mededoogen en van dankbaarheid en tegelijk een bron van kennis en genoegen.

„Met weinig moeite en kosten kunnen duizenden vogels worden geholpen. Het is al voldoende wanneer ze voorzien worden van water en brood. Bijna alle vogels eten tegenwoordig brood,

niet alleen de dikbekkige zaadeters of de allesetende spreeuwen, kraaien en gaaien, maar ook de fijnere vogeltjes; de roodborstjes, heggemusshies, merels, zanglijsters, koperwieken en de meezen van allerlei soort.

Maar wie ze ruim onthalen wil strooie op een veilig plaatsje een flinken voorraad van Sluis' universeel voer Of hangen in grofmazige netjes brokken kokosnoot - met gekneusde hazelnoten, walnoten, pinda's en paranoten. Leg ook veel ongebroken hazelnoten neer, om den kluchtigen boomklevers wat werk te verschaffen.

Ook kunt ge een gebruikt Kerstboompje overgieten met een heete brij van reuzel, met alle mogelijke soorten van zaden en ander voedsel er dooreen. Plaats dat in de nabijheid van een dicht boschje, dan kunnen de gasten zich daar bergen, wanneer een kat of een roofvogel hen bedreigt.

Doch brood en water zijn reeds voldoende, het is ontzaglijk veel beter dan niets".

Ten slotte: „Wat heeft haar streven voor nut!" Vraag het ieder, die ook maar in 't minst met land-, tuin- of boschbouw te maken heeft en hij zal u

zeggen: „Bescherm de vogels!" Want, al kunnen sommige vogels in speciale gevallen lastig, ja schadelijk worden, het ware te jammer indien wij onze vogels allengs zagen verminderen, en hen missen moesten in onzen strijd tegen veel schadelijke insecten.

Denkt aan de nonvlienderplaag! In Brabant zijn meer dan 4000 eieren op éénen den geteld! Wat moet dat geven, als de zomer weer in 't land komt? Waar zijn de duizenden meezen die hier helpen moeten, waar de koekoeken en wielewalen, die zoo bij voorkeur de harige rupsen verdelgen!

Doch niet alleen het directe nut der vogels willen wij gedenken; vergeet toch ook niet hunne aesthetische waarde in de natuur!

Een bosch zonder vogels is als een tuin zonder bloemen. Wat is een winterlandschap zonder een roodborstje? Wat een lentemorgen zonder lijsterzang? Wat een zomernacht zonder nachtegaal? Wat een herfstdag zonder vogeltrek?

Wij menschen kunnen de harmonie in de natuur zoo licht verbreken, — zoo moeilijk herstellen!

En daarom: „Bescherm de vogels!" (Van dag tot dag. — *Alg. Hbld.*)

Elke plant streeft er naar eenmaal nakomelingen te verwekken en zoo komt spreker tot de beteekenis der bloemen en verhaalt hoe de Duitscher Conrad Christian Sprengel de grondlegger der schoone bloemen-biologies.

Hoe komt het stuifmeel op de vrouwelijke organen? Door den wind en door insecten, zegt spr., waarbij talrijke hulpmiddelen te baat genomen worden. Bij brandnetels b.v. het springen der rijpe helmknoppen als de zon in de vroeger morgenuren op de bedauwde bloemen schijnt.

De interessantste gevallen van bestuiving vindt men bij die planten, waar insecten deze bestuiving moeten bewerken en behandelt spr. de gevallen bij Salie, lisch en viooltje, waar zelfbestuiving onmogelijk gemaakt is, maar kruisbestuiving moet plaats grijpen.

Bij insectenbloemen is alles er op ingericht, om kruisbestuiving in de hand te werken, alleen in het allerlaatste geval kan soms nog zelfbestuiving plaats vinden. Zaden door kruisbestuiving verkregen, zijn echter veel kiemkrachtiger dan zaden die ontstaan door zelfbestuiving, soms zelfs zijn deze laatste zaden geheel ongeschikt om planten voort te brengen.

Hiermede eindigde spr. zijne eerste lezing die met luid applaus beloofd werd.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

ZAAD VAN DUIZEND JAAR.

In het bijschrift van den heer Boon staat aan het slot: Waar de levensduur der zaden hoogstens enkele jaren bedraagt, blijkt die der legenden heel wat langer te zijn." Dit is zeker waar. Maar op den levensduur van enkele jaren is toch wel wat af te dingen. Paul Becquerel publiceerde 2 jaar geleden onder den titel: *Recherches sur la vie latente des graines* de uitkomsten van een onderzoek door hem ingesteld naar den tijd, gedurende welken zaden hun kiemkracht kunnen blijven behouden. Van 501 soorten uit een museum te Parijs, tusschen de 25 en 135 jaar oud kiemden er 18, waaronder zaden van *Cassia bicuscularis*, die 87 jaar oud waren en van 3 *Nelumbium*-soorten van bij de 50 jaar. Ook Giglioli vermeldt, dat Luzerne-zaden, 15 jaar lang in koolzuurgas of in absoluten alcohol bewaard, nog voor 66 tot 84 % kiemden, wat wel bewijst hoe ondoordringbaar zaadhuiden kunnen zijn.

J. A. H.

Bijschrift: De heer H. heeft volkomen gelijk; mijn slotzin had moeten luiden: „Waar de levensduur der zaden gewoonlijk hoogstens enkele jaren bedraagt, enz." Dit toch is de korte samenvatting van het door mij aangehaalde art. van prof. Hugo de Vries, woordelijk luidende: „Gewoonlijk is zij (nl. de kiemkracht) na 4—8 jaren verloren gegaan. Onder de Leguminosen, Malvaceën en Cucurbitaceën worden echter enkele soorten gevonden, wier zaden, ten minste ten deele, gedurende 20—70 jaren en wellicht langer kiembaar blijven".

Waar intusschen nog geen enkel geval bekend is van honderd jaar, blijft het een legende, dat zaden na duizend jaar nog kiemkrachtig zouden kunnen zijn.

B. B.

HET LEVEN EN DE VOEDING DER PLANTEN.

De tweede lezing der reeks, waarvan we in ons vorig nummer berichtten, werd op den avond van den 19en Januari gegeven door den heer B. Boon, die het Leven en de Voeding der Planten behandelde.

Op duidelijke wijze zet spr. uiteen, hoe de plant ontstaat en groeit, totdat zij het aanzijn kan geven aan nieuwe planten en behandelt hij daarbij de voeding der plant.

Van meet aan beginnende, geeft spr. op het zwarte bord een schema van de bloem en hare voortplantingsorganen, hoe het zaad ontstaat en hoe in een zaadje kiem en kiemwit gegroepeerd worden. Vervolgens gaat spr. na, hoe het zaadje kiemt en hoe bij één- en tweezaadlobbigen het reservevoedsel, het kiemwit, aan het gekiemde plantje toegevoerd wordt.

Als het zaad kiemt, dringt een worteltje loodrecht naar beneden den bodem in, wat spr. vertelt, dat aan de zwaartekracht toe te schrijven is. Aan dit worteltje ontstaan wortelhaartjes, die het vocht uit den bodem opnemen door osmose. Spr. geeft het voorbeeld van het lampglas met een varkensblaas overspannen en gevuld met een gekleurde zoutoplossing, kopervitriool, die gedompeld wordt in zuiver water. Dan heeft er, door het vlies heen, een strooming plaats in beide richtingen, doch de sterkste stroom is daarheen gericht waar zich de sterkste oplossing bevindt.

Spreker wijst op het gevaar van te sterk geconcentreerde vloeistoffen in den bodem, die water aan de wortels onttrekken en het verschijnsel veroorzaken, dat men „verbranden" noemt, b.v. als te sterk gegierd is.

Vervolgens bespreekt spr. de verschillende stoffen die de plant voor haren groei noodig heeft en wijst op de bekende proeven met waterculturen. Ieder kan deze proeven zelf nemen en variëren. Om een plant, b.v. boekweit, op water volkomen te doen groeien en bloeien, geeft men op één Liter water:

1 Gram kalisalpetzer,
0.5 „ Engelsch zout,
0.5 „ gips,
0.5 „ phosphorzure kali,
een snuifje keukenzout en een weinig ijzer-vitriool.

In water waar een dezer stoffen ontbreekt, geen groei; zonder ijzer verkrijgt men een bleke plant, enz.

Behalve de voedingsstoffen die met het water in den bodem aanwezig moeten zijn om door de wortels opgenomen te worden, behoeft de plant nog meer, hetgeen zij uit de lucht haalt, te weten het koolzuur. In de bladeren wordt dit koolzuur in de bladgroen- of chlorophylkorrels, die spr. de chemische laboratoria der plant noemt, ontleed in koolstof en zuurstof, waarna onder toevoeging van de bestanddeelen van water, zetmeel gevormd wordt.

Om te bewijzen dat in een blad werkelijk zetmeel gevormd wordt klemt men een deel van een blad, b.v. van een O.-I. kers, tusschen twee kurkschijfjes en laat de plant eenigen tijd onder den invloed van het zonlicht staan. Later dompelt men dit blad in kokenden alcohol, zoodat het bladgroen uit het blad trekt en dompelt ditzelfde blad vervolgens in een jodiumoplossing. Het geheele blad wordt blauw gekleurd, behalve de plaats waar het stukje kurk gezeten heeft.

(Jodium kleurt zetmeel blauw.)

Vervolgens behandelt spr. den bouw van den stam en hoe in dezen de z.g. stijgende sapstroom plaats heeft door het binnenste, d.w.z. het houtgedeelte der vaatbundels plaats heeft, terwijl door de buitenste deelen dier vaatbundels den stroom van bereide voedingsstoffen naar beneden geleid wordt. Ook de vorming van jaarringen wordt besproken, als gevolg van den verschillende groei in zomer en najaar en daardoor het verschil in structuur der houtcellen, alsmede de structuur der vaten in de plant.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen", weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moesstun of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 427.

In het laatste nummer van „Onze Tuinen” staat een stukje over *LAVATERA*'s. Ik wilde die gaarne dezen zomer hebben, maar vind ze tot nog toe niet genoemd in de prijscouranten, die ik ontving. Kunt u mij zeggen, waar ik het zaad kan kopen?

Den Haag.

Mej. T. v. P.

Antwoord: Het zaad van *Lavatera trimestris* is in den handel verkrijgbaar, terwijl wij u aanraden voor de andere soorten te informeren bij uwen leverancier, die er u wel aan zal kunnen helpen.

J. K. B.

Vraag No. 428.

Kan u mij ook den naam van deze *PALM* zeggen, waarvan ik een blaadje insluit en aan welke *ZIEKTE* de plant lijdt? Zij staat in een kamer en suite, waar in de andere kamer gestookt wordt en krijgt tegenwoordig eens in de week water. Ik zou ook gaarne weten hoe deze ziekte te bestrijden.

Zandvoort.

Mevr. V.

Antwoord: Uw palm zit vol met schildluis, die u bestrijdt door ze er met een spatelvormig spaantje hout af te strijken; daarna met sterk zeepsop afsponsen en met schoon, lauwwater naspoeien. Ook met XL All of met *Phytophiline* van de Mij. „Phytobie” te 's-Gravenhage zult u wel succes hebben. Het blaadje was zóó versuikeld en met schildluis bezet, dat ik niet kan zien, of het een *Kentia* of een *Phoenix* is.

B. B.

Vraag No. 429.

Een *CYCLAMEN*, die ik half December in bloei kreeg, is nu uitgebloeid. Er zit echter een *VRUCHTJE* aan, dat langzaam groeit.

Van de plant zelf wordt echter telkens een blad geel en valt af.

Zoudt u mij nu eens willen zeggen, waar-aan ik zien kan of het vruchtje rijp is en wat ik verder met de plant moet doen om haar een volgend jaar weer in bloei te krijgen?

Den Haag.

M. H. B.

Antwoord: Zet uw *Cyclamen* matig warm, volop in het licht en geef slechts spaarzaam water. Als de vrucht bruin is en begint open te springen, is zij rijp en kunnen de zaden gezaaid worden. Door gunstige plaatsing als boven is aangegeven, moet u het afsterven der bladeren trachten tegen te gaan.

Om de plant het volgende seizoen opnieuw in bloei te krijgen, moet u haar de volgende behandeling geven: Bij teekenen van hernieuwden groei verpotten in verse aarde, waarbij de kluit wat kleiner gemaakt wordt, zoodat geen grotere pot behoeft genomen te worden, maar de plant in denzelfden pot komt te staan.

Des zomers zet u haar op een luchtige plaats, bijvoorbeeld in een broeibakje, of op een luv plekje buiten. Tegen felle zonneschijn moeten de *Cyclamens* des zomers beschermd worden. Voorts nu en dan gieren en geregeld maar voorzichtig gieten, wanneer de aarde begint op te drogen.

v. L.

Vraag No. 430.

a. Welke is de beste tijd voor het *SCHEUREN* en *VERPOTTEN* van *CLIVIA*'s?

b. Welk oogenblik in het *VOORJAAR* is het meest geschikt voor het toedienen van *KUNSTMEST* (z.g.n. bloemenmest) aan *STRUIKROZEN* in den vollen grond?

c. Wat is voor den amateur-beginner eene goede, eenvoudige *HANDLEIDING* als hulp bij het behandelen van *STRUIK- EN KLIMROZEN* in den vollen grond?

Den Haag.

V. R.—V.

Antwoord: a. Na den bloei kan men een *Clivia* met goed gevolg scheuren en verplanten. In geval de plant niet bloeit, doet men het in de tweede helft van maart.

b. Dit werkje kunt u Maart uitvoeren.

c. Probeer het eens met mijn „Handleiding voor het snoeien van rozen”, welk werkje voor f 0.75 in den boekhandel verkrijgbaar is.

J. K. B.

Vraag No. 431.

Gewoonlijk heb ik eenige *HYACINTHEN* *OP GLAS* gehad en met succes; ook thans zijn zij zeer goed geworteld en door mij thans tussehen de dubbele ramen geplaatst; aan 2 daarvan komt echter een *TWEDE SCHEUT*. Moet die worden afgesneden?

Amsterdam.

K.

Antwoord: Kunnen gerust worden afgesneden, wanneer ze aan den kant zitten; komen ze uit het hart van den bol naast de hoofdscheut, dan is 't gewoonlijk beter ze te laten zitten.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 432.

a. Welke *PLANTEN* (liefst doorbloeiende) zijn geschikt voor een smal, *SCHADUVRIJK PERK* in een *STADSTUIN*?

b. Welk — niet te uitgebreid — *BOEK* raadt u mij aan voor de behandeling van *KAMERPLANTEN*?

Den Haag.

J. S.

Antwoord: a. In den schaduw willen als

de grond niet te droog is groeien en bloeien *Circaea alpina* met kleine trosjes van witte bloempjes; *Tiarella cordifolia* id. id.; *Impatiens* *Hostia* met vermiljoenroode bloemen; *Knobegonia*'s in verschillende kleuren; *Fuchsia*'s in verscheidenheden, genoeg dus om er een mooi perk van saam te stellen. De eerste en de drie laatste bloeien den geheelen zomer door.

Een goed randplantje voor zulk een perkje is *Asarum europaeum* of de Mansoor, *Asperula odorata* of Lieve-Vrouwe-Bedstroo, de Maagdepalm *Vinea minor*, of als de schaduw niet al te dicht is, *Ajuga reptans* of Zenegroen.

b. Een niet te uitgebreid, handig en daarbij rijk geïllustreerd boekje, dat veel wetenswaardigs bevat, is dat van onzen coll.-red. J. K. Budde, getiteld „Kamerplanten” hare cultuur en verzorging. A. W. Bruna & Zoon te Utrecht, 2e druk, 1908. U vindt daarin algemeene cultuuraanwijzingen en een lijst van pl.m. 60 planten waarvan de kweekwijze nog in het bijzonder beknopt wordt aangegeven.

v. L.

Vraag No. 433.

a. Kan een *RHODODENDRON* nog *VERPLANT* worden? Op welke manier zou ik dat dan kunnen doen?

b. Brengt *ZAAD* van *SERING* en *GOUDEN REGEN* de oorspronkelijke soort weer voort of moeten deze zaailingen veredeld worden. Welke is de wetenschappelijke naam?

c. Brengt *KERRIA JAPONICA* met enkele bloemen, op gunstiger standplaats gezet, nog dubbele bloemen voort?

Haarlem.

K. S.

Antwoord: a. *Rhododendrons* kunnen nog zeer oud verplant worden, mits men zorgt dat ze een flinke kluit medekrijgen. De grond waarin zij komen te staan moet ge, zoo dit zand is, rijk aanmengen met vochtig turfmoel of veen of bladgrond en oude stalmeis.

b. *Seringen* en *gouden regen* zaad brengen meestal de oorspronkelijke soort terug, doch niet altijd de variëteit. De wetenschappelijke namen zijn: *Syringa vulgaris* en *Laburnum vulgare* (*Cytisus Laburnum*).

c. Enkelbloemige *Kerria japonica* geeft geen dubbele bloemen, al zet u ze op nog zulk een goede standplaats. De dubbelbloemige is een verscheidenheid van de enkelbloemige.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 434.

Van twee pas gekochte *CYCLAMEN* gaan de bladen *SLAP HANGEN*. Ze staan op de venterbank van een matig verwarmde kamer (centrale verwarming en gasverlichting). Wat hieraan te doen?

Cham am Zugersee, Zwitserland.

Mevr. W.—V.

Antwoord: Dat verschijnsel komt dikwijls voor bij planten die uit een vochtig-warme omgeving in een drogere atmosfeer worden gezet. Uw *Cyclamen* komen ook waarschijnlijk uit een broeikas en die min of meer geforceerde overgang brengt haar even van streek. Zet de planten in het volle licht, (voor het zonlicht behoeft nu nog geen vrees te bestaan) en sproei met een sprenkelaar of kamerbloemspuitje de bladen, als zij slap gaan hangen, even nat. Na een paar dagen zal het verschijnsel zich dan wel niet meer voordoen.

v. L.

Vraag No. 435.

a. In mijn *TUIN*, wel wat laag gelegen, maar beste zwarte zandgrond, heb ik een perk van pl.m. 8 Aren bezet *MET*

VRUCHTBOOMEN, bessen en frambozen als tussehenplanting, een paar wijngaarden en aardbeien langs de randen: deze, tot heden met stalmest behandeld, wil ik a.s. Februari patentkali en superphosphaat geven en in April en Juni gieren met een afgietsel van een mengsel van verse koe-mest en water [aalt (urine) 'ijkt mij wat scherp en branderig] en in Nov. slakken-meel en kalk (steen- of schelp-, pas geblusehte of ongeblusehte?) om de pl.m. vier jaren en in 1910 weder stalmest, d.i. dus het eene jaar kunst- en 't andere **STALMEST**.

Wat dunkt u hiervan en zoo u mijn plan kunt goedkeuren of een beter weet, hoeveel per A. heb ik dan van die **KUNSTMEST-STOFFEN** noodig en wat zijn de prijzen van deze?

b. Wanneer en waartoe maakt men bij vruchtboomen gebruik van **BRUINE** en **KOOLTEER**?

c. Hoe hoog mag de **SPILVORM** worden? — hoe lang zijne takken en op welken afstand moeten deze van elkaar staan? — moeten die takken enkel vruchtknoppen en vruchttwijgen hebben, of mogen ze zich ook vergaffelen?

d. Bij den **WIJNGAARD** is 't in 't voorjaar — geloof ik — een **SLAK**, maar kent u ook den boosdoener, die thans reeds de oogen van de twijgen der roode trosbes uitvreet, en is er iets tegen te doen?

K.

L. H.

Antwoord: a. Uw bemestingplan is goed; op uw grond zult u op deze manier wel succes hebben. Geef nu voor die 8 Are 50 KG. Superphosphaat en 50 KG. Patentkali. Als u in 1910 stalmest geeft en u geeft heden Superphosphaat dan behoeft u a. s. najaar geen Thomasphosphaat te geven. Wel kalk, geef dan aan dat perk 250 KG. kalk dan hebt u hiervoor de eerste 4 à 5 jaar niet meer te zorgen.

b. Bruine teer gebruikt men wel eens om er groote wonden mede te besmeren, b. v. als men van een hoogstamkroonboom een dikke tak om den een of anderen reden heeft moeten verwijderen, dan is 't goed de ontstane wond te besmeren met bruine teer, die veel beter is dan koolteer.

c. Eene bepaalde maat voor de Spilvorm bestaat niet, wanneer ze zoo'n meter of 3 hoog zijn is dit al een flinke maat te noemen. De takken mogen zich vergaffelen; doordat deze vorm weinig breedte verkrijgt kan licht en lucht gewoonlijk voldoende toetreden, hoeverre deze takken van elkaar moeten staan is niet aan te geven; 't is goed er voor te zorgen, dat uw boom behoorlijk met vruchthout is bezet.

d. Ik vermoed, dat bij het uitvreten van de oogen der trosbessen de huismussen u plagen. Ze doen dit gewoonlijk bij gebrek aan drinken. Plaats eens wat water in de nabijheid van uwe boompjes; vermoedelijk is de of zijn de boosdoeners daarvoor bevredigd en laten ze de boompjes met rust.

J. A. KORS.

Vraag no. 436.

a. Een **ZELFGEZAAIDE DRUIF** (blauwe) die in geen geval mag overruimd worden, heeft 15 jaar **BUITEN GESTAAN**, zonder ooit iets op te brengen. NU is hij **IN EEN KOUDE KAS** gezet, gep'ant in den vollen grond, doch onder het tablet; hiervan zijn eenige tegels weggenomen en door de ontstane opening de takken omhoog geleid. De plant splitst zich onmiddellijk boven den grond in twee takken; de eene hiervan splitst zich dadelijk in drieën, de tweede doet dat pl.m. 1 M. boven den grond. De zes takken, verschillende van

dikte, dragen weinig jong hout, enkele zelfs alleen maar aan het uiteinde.

Wat moet er nu aan gedaan worden, zodat er nog iets van terecht komt?

b. Kan men succes verwachten, wanneer men een **MARECHAL NIEL IN EEN POT IN EEN KOUDE KAS** kweekt?

Kan deze misschien in den vollen grond der kas, **ONDER HET TABLET** geplant worden, terwijl de takken door een opening in het tablet omhoog kunnen gaan? Welke manier is de beste?

Amsterdam.

Mej. C. W. v. d. V.

Antwoord: a. Met nauwkeurig opletten zal de plaats waar thans de druif staat het daar kunnen doen. Voordeelig is de standplaats zeker niet; gewoonlijk is zoo'n plaatsje te donker en dikwijls spoedig te droog. Dit jaar zou ik nu we'nig of niets snoeien. Is de boom behoorlijk aangeslagen, dan zou ik u aanraden, hem dit najaar flink in te snoeien. Aan al die hoofdtakken hebt u niets, er moet op komen flink jong hout en dat zult u door eerst nu flink terug te snijden krijgen.

Moet u twee of meer van die hoofdtakken behouden snij dan de rest weg en snoei die, welke u wil behouden, een 10 à 20 c.M. boven het tablet, waar hij thans door 't wegnemen van vloerbakken daar is gebracht, af. Zijn daar geen zijtwijgjes geplaatst, dan kunt u toch gerust insnijden, de druif breekt gemakkelijk op 't oude hout uit. U kunt dan verwachten: 1, 2 of meer flinke jonge scheuten, die u kunt brengen in de richting, waar u ze wenscht. Deze moeten dan bij latere behandeling behandeld worden als gesteltakken en zoo gesnoeid worden dat alle oogen, die er op geplaatst zijn, zich ontwikkelen kunnen tot zij- of vruchtscheuten. Deze zij- of vruchttwijgen worden dan in 't najaar, waarin ze zijn gegroeid, op twee goede oogen gesnoeid, nadat u ze 's zomers op een blad of 8 à 10 hebt genepen. Als u dezen weg volgt, twijfel ik niet of 't zal wel gaan.

b. Zeer zeker zal 't succes grooter zijn door uwen Niël in den vollen grond te plaatsen; in pot is 't gewoonlijk te weinig loonend.

J. A. KORS.

Vraag no. 437.

Nog dezen winter wil ik een **SCHUTTING** vormen, groot genoeg om zes perzikboomen in 3 soorten bij te planten.

a. Zijn de **AMSDEN**, **VROEGE VAN CANADA** en **MONTAGNE** drie geschikte soorten in den tuin van een amateur, of geeft u de voorkeur aan andere soorten? De bodem bestaat uit zand-, doch goeden tuingrond. Hoe hoog dient schutting te zijn? Hoeveel meter schutting lengte per boom?

b. Verdient het de voorkeur **LATWERK** tegen schutting aan te brengen, of kan volstaan worden met spijkers, direct in de planken geslagen, om takken aan te binden? Welke is de meest gewenschte stof om het rotten der planken tegen te gaan, Carbo'nium of bruine teer? (Moet tevens onschadelijk zijn voor 't jonge hout).

c. Is het aan te bevelen op elk einde van de schutting een rechthoekige zijvleugel te maken om windvlagen te heeren.

Mocht u nog enkele punten willen aanstippen, van belang ij het bouwen van een schutting voor perzikboomen, welke punten ik misseihen over 't hoofd heb gezien, dan zal ik daarvoor zeer dankbaar zijn.

Nunspeet.

H. B.

Antwoord: a. De **Amsden**perzik is nu juist niet een van de lekkerste, vroege. Beter zijn **Wilder**, **Bouge de Mai**, **Waterloo** en **Cronenstein**. Wanneer u met de **Vroege**

van **Canada** bedoelt **Précocée de Canada**, dan kunnen we u die met gerustheid aanbevelen. De **Montagne**-perzik is een bekende heerlijke perzik; als u nu voor wat later nog de **Zwolsche** aanplant, dan hebt u eene mooie opvolging en beste soorten. Als u de gewone maat van 1.80 en 2 M. hoog neemt, dan hebt u eene goede maat. De afstand per boom neemt u 5 M.

b. U moet bepaald latwerk aanbrengen; dat geknustel met spijkers is een onmogelijk gedoe, waar men een twijgje of scheut wil aanbinden, zit juist geen spijker, onwillekeurig bindt men dan daaraan, waar geen goede plaats is en men mist daardoor spoedig de gewenschte regelmaat. We raden u aan in plaats van latwerk daarvoor te nemen twee panlatten die u een 40 c.M. van boven en van onderen aanbrengt, u hebt dan niets te schilderen, minder gelegenheid bestaat er voor insecten en 't is mooi werk en goedkoop.

c. Als u dezen winter laat bouwen, kunt u gerust alles laten carbolineren. U kunt dan in de loop van den zomer alles nog eens laten teren met Stockholmer teer.

Uwe schutting laat u toch op 't zuiden plaatsen.

J. A. KORS.

PERSONALIA.

H. HIELKEMA.

Het was Vrijdag 15 Januari, een kwarteeuw geleden dat de heer H. Hielkema als le tuinknecht aan den hortus botanicus te *Groningen* benoemd werd.

Hielkema is nog steeds tot tevredenheid van zijn superieuren werkzaam, hij is nog in de kracht van zijn leven, zoodat wij hopen dat hij ook het gouden feest in Gruno's Academietain moge vieren.

RED.

PRIJSCOURANTEN.

Gids voor den Tuin van de Koninklijke Kweekrij „Moerheim", *Dedemsvaart*. — Grootte, fraai geïllustreerde Prijs-courant van Zaden, Vaste planten, Sierstruiken, Vruchtbomen, Tuingereedschap, enz., met beknopte, doch duidelijke culturaanwijzing.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Maatschappij „Phytobie".

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn **proefbusjes**, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuin gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

Pyramiden-Appel, 3 jar. f 1.10 p. stuk
 Leiboom-Perzik. „ 1.50 „ „
 Bloemheesters in goede soor-
 ten en verschillende hoog-
 ten per stuk 12 cts.
 per 100 naar mijne keuze f 10.—
 Hoogstam Vruchtboomen . . . 1.30 p. stuk
 Coniferen in soorten naar
 mijne keuze van af. „ 0.50 „ „

Th. v. d. Waal,
NEERLANGBROEK.

(374)



(301)

Liefhebbers.

Laat niet na de uitgebreide Prijs-
 courant van Zaden enz. aan te vra-
 gen van

L. STASSEN,

(372) Kweekerij „Nabij”, Hillegom.

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
 Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (365)
KYANISEERINRICHTING.
 Vraag tekening en prijsopgaaf.

Bijenstand „de Bij”, Breukelen,

(Afd. KWEEKERIJ),

belast zich met de volledige behandeling van Boomgaarden en Fruittuinen als:

Snoeien, Ziektenbestrijding, Enten, enz. enz.

Vraag onze prospectus, welke U gratis wordt toegezonden. (371)

DEELNEMERS GEZOCHT

voor de oprichting hier te lande van eene fabriek ter bereiding van

DRAAGBAAR - GAS,

ten dienste van verlichting, verwarming en industrieele doeleinden.

In het buitenland reeds sedert eenige jaren met succes in toepassing
 voor de verlichting van Villa's, Buitenverblijven, kleine Gemeenten,
 Stations, Spoor- en Tramrijtuigen, Schepen, enz.

Nadere inlichtingen motto „Energie”, SCHELTEMA & HOLKEMA's
 Adv. Bur., Amsterdam. (373)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen
 aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling
 Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve
 van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld
 worden. Ook bij de Planten worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven.
 Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

FENIXIA = MOLLENDOOD.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig
 met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doden f 1.95. Tegen inzending
 van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen,
 Uwe aanvraag te richten aan (375)

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.

INHOUD.

Polygonum polystachyum, door W. C. de
 Voegt.
 Bloementuin.
 Riddersporen, door J. K. B.
 Alyssum Benthami compactum, door
 A. Lebbink.
 Kochia trichophylla, door Ph. v. d.
 Bergh v. Eysinga.
 Primula malacoides, door B. B.
 Calystegia pubescens fl. pl., door
 J. K. B.
 Vroege Heesters, door v. L.
 Dianthus chinensis, door v. d. Z.
 Moestuin.
 De Aardappel VIII, door J. C. Muijen.
 Gewapend Beton, door B. B.
 De Kamertuin.
 Sparmannia africana, door B. B.
 Vruchtboompjes in pot II, door P.
 v. d. V.
 Bevroren hyacinthen.
 Examen Fruitteelt.
 Middagbloemen (Mesembryanthemums),
 door v. L.
 Carnivore planten, door P. J. Schenk.
 Kersenstelen.
 Werk voor de volgende week.
 In de Orchideeënkas, door J. K. B.
 In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.
 In kassen en bakken, door W. Lodder.
 In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
 In den Fruittuin, door J. C. Muyen.
 Nationale Bloementoonstelling Haarlem
 1910.
 Voor de Vogels.
 Het leven en de voeding der planten.
 Zaad van duizend jaar.
 Vragenbus.
 Personalia.
 Prijscouranten.
 Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN STADSTUIN.

Geachte Redactie.

Kan ik u misschien genoeg doen met bijgaande photographieën? Ze werden in het afgelopen seizoen in mijn tuin gemaakt.

No. 1 is een verzameling *Delphiniums*, die voor een heestergroep zijn geplant; de lagere op den voorgrond zijn *Delphinium Belladonna*; de hoogere daar achter *Delphinium hybridum* in verschillende nuances van blauw (ook zuiver witte zijn er bij) en groeien tot een hoogte van bijna 2 meter; tegen den achtergrond van boomen en bij de groep *Bambusa* en *Prunus Lauro-cerasus* links maakten ze dezen zomer een werkelijk prachtig effect. Het zijn eigen zaailingen en zij ontwikkelden zich in een paar jaren tot de groote bossige planten die ze nu geworden zijn.

No. 2 is een heg van bloeiende herfstasters; tot mijn spijt weet ik er den bijzonderen naam niet van; ze groeien tot een hoogte van omstreeks 1½ meter en

zijn overdekt met duizenden licht-lila bloemen van ca. 4 c.M. in doorsnede; de heg dient tot afsluiting van een boomgaard.

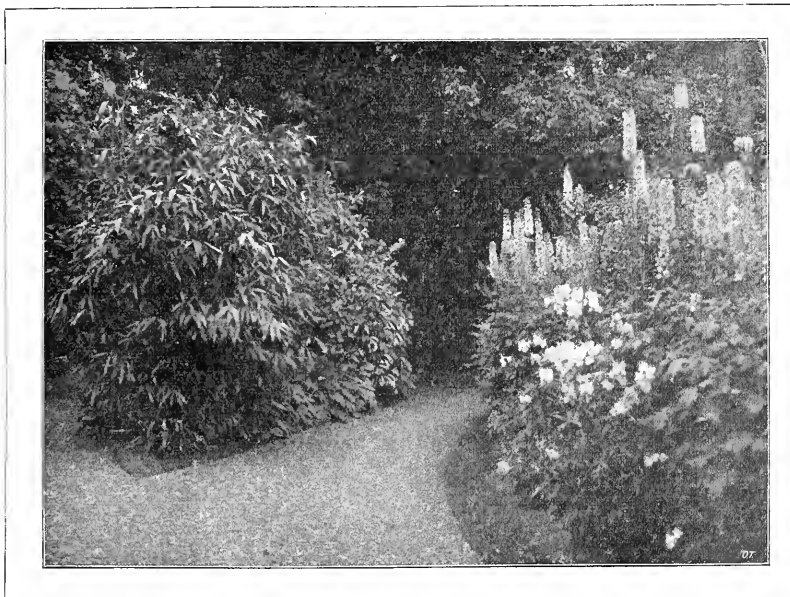
pakje zaad daarvan, dat in Maart in een zaaipan in de gematigde kas werd uitgezaaid; een paar malen werden de plantjes verspeend, het laatst in kleine

potjes, toen wat afgehard, en daarna einde Mei op een verloren hoekje van den tuin veel te dicht bij elkaar gezet. In den catalogus van den zaadhandelaar werd 4 voet als de hoogte der plant opgegeven; in een paar maanden werden het echter groote, veel-vertakte planten, die einde Juli in bloei kwamen.

Ze ontwikkelden zich steeds meer, tot het reuzen werden van ruim 2 meter hoog. Nu stonden ze in goed bemesten grond, den geheelen dag in de zon, en werden rijklijk begoten. Zooals de photographie u laat zien, liet de bloei niets te wenschen over, welke onafge-

broken voortduurde, tot de vorst er een einde aan maakte; de opnamen zijn van 8 Oct. j.l.

Duizenden bloemen heb ik er van kunnen snijden; ze zijn licht en donker



RIDDERSPOREN EN BAMBOE.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van mevrouw Van Alphen, te 's-Gravenhage).

Door het poortje op den achtergrond ziet u de groep *Cosmos bipinnatus hybridus*, die no. 3 meer gedetailleerd vertoont. Geheel onbekend hiermede, bestelde ik in het afgelopen voorjaar een

purperrose en wit gekleurd, en van 5 tot 7 c.M. in doorsnede; ze bezitten een mooi goudgeel hartje; op lange dunne stengels gezeten en met het zeer eigenaardige, fijne, frissche groen leveren ze een uitstekend materiaal voor bouquetten, die, dadelijk in water gezet, verscheidene dagen goed blijven.

No. 4 vertoont er eenige bloemen van in een vaas; daar de achtergrond van de photo, die buiten genomen werd, door den wind mislukte, moest er het pretentieuze hartvormpje aan gegeven worden. Een nieuwe opname was onmogelijk, daar weinige dagen daarna de vroegtijdige vorst aan al de glorie een eind had gemaakt.

Staat mij toe van deze gelegenheid gebruik te maken, om u mijne erkentelijke waardeering te betuigen voor het

vele leerzame en wetenswaardige op allerlei gebied dat „Onze Tuinen” op zoo duidelijke en aangename wijze ter leetuur geeft.

Ik ben een groote liefhebster van planten en bloemen en heb het voorrecht, hoewel midden in de stad wonende, een uitgestreken tuin te bezitten, waarin de leiding der werkzaamheden geheel berust op het bescheiden beetje leekenverstand dat ik van tuinbouwzaken heb. Zeker kwam ik niet tot de dikwijls bevredigende resultaten, indien ik in uw blad niet de zoo noodige voorlichting vond en mij niet bijverde, de nuttige wenken, daarin gegeven, zooveel mogelijk te volgen.

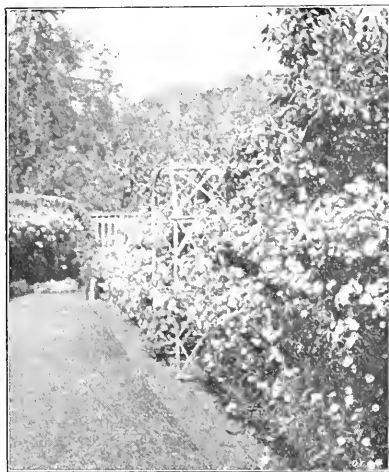
MEVROUW VAN ALPHEN.

's-Gravenhage.

DE WILDE FLORA.

Een paar gedroogde kruiden.

Een wandeling op den eersten waarlijk kouden dag van December, in winterzonneschijn en fellen oostenwind, die je de oorrandjes bijna afknijpt, kan schijnbaar niet veel opleveren, wat voor „Onze Tuinen” van eenig belang zou zijn. Half aarzelend nam ik dan ook mijn voorraad verdroogde en verbruinde bladeren en stengels mee naar huis, bijna zeker ervan, dat 't effect in een vaas heel wat minder zou blijken te zijn, dan daar buiten tusschen hakhout en heide. 't Viel me evenwel erg mee, vandaar dat ik er een paar woorden over zeggen wil.



Herfstasters in een stadstuin.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”
van Mevr. Van Alphen, 's-Gravenhage.
Zie 't art. op de titelpag.)

't Meest omvangrijke van mijn Decemberoogst is een bundel bladeren van de adelaarsvaren. Iedereen kent de plant natuurlijk, die haar meer dan manshooge bladeren tusschen 't kreupelhout en aan den boschrand soms in zoo'n overvloed ontwikkelt, dat men haast van een varenbosch zou kunnen spreken. Plukt men 's zomers eenige van die fraaie bladveeren af, dan ge-

niet men er maar korten tijd van, want al heel spoedig krult en rolt alles op en men houdt eenvoudig eenige verdorde bladeren over, waar alle sierlijks van verdwenen is.

Heel anders worden de adelaarsvaren, wanneer ze in de natuur vanzelf afsterven. Geheel de houding van 't blad, fonsch van steel en toch zoo bevallig van lijn, blijft behouden, de kleur gaat van groen over in een lichte roestkleur, die 't prachtig doet tusschen andere herfstkleuren en, wanneer wind, regen of sneeuw niet al te erg huishouden tusschen de nu veel broozer stelen, blijven ze zoo tot ver in den winter.

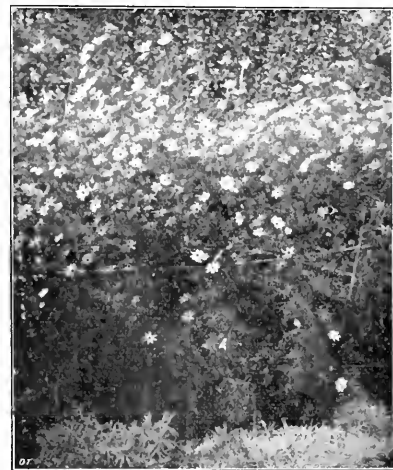
Deze droge bladeren, die geen verdere verzorging, geen drogen of persen meer noodig hebben, kunnen uitstekende diensten bewijzen in gedroogde bouquetten. Natuurlijk zal zij of hij er 't meest van genieten, die in zijn makart-bouquetten niet alleen voorwerpen ter versiering ziet, maar voor wie de droge bladeren en bloeven tevens herinneringen zijn aan genoten zomer- en herfstpracht daarbuiten.

't Tweede gedeelte van mijn collectie was van zeer stekeligen aard, nl. de kruisdistel, een plant, die ondanks haar naam en uiterlijk, niets met de gewone distels heeft uit te staan, maar die bij de Umbelliferen thuis hoort. In den tuin zijn eenige andere soorten van hetzelfde geslacht (*Eryngium*) bekend genoeg als vaste plant, mooier dan mijn kruisdistel, die bij honderden aan een wegje langs de Maas stonden. 't Is geen wonder dat de plant ergens den naam: „honderdhoofden” draagt of gedragen heeft, want iedere stengel draagt een groot aantal bloemhoofdjes, nu bruin en effen, omgeven door spitse, stekelige omwindselbladen.

't Plukken levert eigenaardige bezwaren op, maar 't loont de moeite nogal. Ieder, die in de buurt van een rivier of een riviervtje woont, zal geen moeite hebben thans nog kruisdistels te vinden.

Thuis heb ik mijn December-oogst ge-

combineerd met een paar dingen, die meer in den nazomer thuis hooren. Behalve meer bekende droge planten, gebruik in den laatsten tijd graag de vruchtstengels van de paardezuring. Dat is een zeer gewoon en heel grof onkruid, met leelijke bladeren en weinig aantrekkelijke bloemen. Ze worden pas mooi als de bloempjes in vruchtjes overgaan en dat doen ze zoo goed als alle. Bloemen en bladeren veranderen hun groen dan in rood, dat meestal diep en donker, soms vurig en schel is, maar altijd van de onaanzienlijke zuringsten-



Cosmos bipinnatus in een stadstuin.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”
van Mevr. Van Alphen, 's-Gravenhage.
Zie 't art. op de titelpag.)

gels fraaie natuurvoorwerpen maakt. Ja, zoo tusschen allerlei afval aan den kant van den weg, of vlak bij een mesthoop valt 't mooie ervan door den aard der omgeving niet erg op, maar in een vaas staan ze werkelijk fraai en blijven er (en dat is ook wat waard!) wel een paar jaar goed in. De bladeren doet men er liefst af, die verkleuren maar zelden mooi en onderbreken den tros te veel, terwijl ook hun vorm geenszins uitlokt om ze maar te laten zitten.

Eigenlijk is geen der drie genoemde planten geschikt om in cultuur genomen te worden, daarvoor doen ze 't een beetje al te goed. Wie er zijn tuin aan zou wagen om er paardezuring in te kweken, zou reden hebben, me dit stukje kwalijk te nemen. Bovendien, 't aantrekkelijke van de droge vruchtstengels maakt 't plebeische van de levende plant niet goed.

Doch met de adelaarsvaren is wel een proef te nemen, die is niet zóó gauw tevreden met 't plaatsje, waar men haar stopt en heeft niet zoo spoedig haar omgeving veroverd, wanneer ze eenmaal geacclimatiseerd is. Maar voor wie de weg over *spore* en *voorkiem* te lang is en die daarom een stuk wortelstok moet gaan uitgraven, ligt nog een moeilijke excursie in de toekomst. Want de wortelstokken zitten diep en vast. Ze zijn zonder een geschikt graafwerktuig eigenlijk niet te bereiken. Men weet dus, waaraan men zich te houden heeft!

GARJEANNE.

KASPLANTEN.

Eucharis.

I.

Het geslacht *Eucharis* neemt onder de belgewassen eene eervolle plaats in. De planten zijn bij goede cultuur als bladplanten reeds fraai te noemen en wanneer vervolgens de schoone, kostelijk riekende witte bloemen voor den dag komen, wordt het geheel waarlijk prachtig. De heerlijk witte kleur, eenigszins groen van tint, en de eigenaardige vorm maken de bloemen tot eene hoogst sierlijke verschijning, en zoowel vaklieden als liefhebbers prijzen de *Eucharis* om 't zeerst. Ook voor de bloemschikkunst hebben de bloemen groote waarde en worden goed betaald. Toch ziet men ze betrekkelijk weinig en soms nog in een toestand, die verre van rooskleurig is. De *Eucharis* staat dan ook bij velen bekend als een „lastige” plant. Laten we daarom eenige oogenblikken bij deze plant en hare behandeling stilstaan.

De *Eucharis* behooft tot de groote familie der *Amaryllidaceae*. De naam is samengesteld uit twee Grieksche woorden, n.l. *eu* = wel en *chais* = bevalligheid of bekoorlijkheid; het geheel geeft dus iets heel fraais te kennen, maar kan toch geen ongepaste lofspraak genoemd worden. De eerstbekende soort van dit geslacht werd omstreeks het midden der vorige eeuw door Planchon ingevoerd en beschreven als *E. candida*. Later werden nog eenige nieuwe soorten ontdekt, tot een gezamenlijk getal van zes, met eenige variëteiten. In 't kort willen we deze even de revue laten passeeren.

E. Lehmanni. Door den Duitschen consul L e h m a n n in Columbië ontdekt, doch waarschijnlijk nooit levend ingevoerd. Hetgeen men er van weet, is door herbarium-materiaal verkregen. Zij is het naast verwant met de *candida*, maar heeft mindere cultuurwaarde.

E. grandiflora. Dit is de tweede soort die bekend werd. In 1855 bracht de bekende Belgische firma Linden haar in den handel. De kenmerken van deze soort zijn: betrekkelijk groote bloemen duidelijk ontwikkelde kroontjes en dubbele tandjes, tusschen de meeldraden. De typische soort is niet meer met juistheid vast te stellen, maar als variëteiten daarvan worden de volgende verscheidenheden beschouwd:

E. grandiflora amazonica, gewoonlijk kortweg *amazonica* genoemd. Dit is de meest bekende en meest gekweekte soort; men vindt haar zoowat uitsluitend waar *Eucharis* in cultuur zijn. Zij werd in 1856 door den reeds genoemde firma Linden aangeboden als eene afzonderlijke soort; doch van bevoegde zijde werd de juistheid dezer bewering betwisteld en beschouwde men haar, gelijk gezegd, als eene verscheidenheid van *grandiflora*.

E. grandiflora Moorei. Onderscheidt zich van de type door smalle bladen. Zij

werd door den Engelschen botanist Baker genoemd naar zekeren heer W. Moore te Glasnevin.

E. grandiflora Lowi. Genaamd naar den kweker Hugh Low in Engeland. Moet in schoonheid voor de oorspronkelijke soort onderdoen.

E. grandiflora fl. pl. Het aantal bloembladen heeft zich bij deze soort verdubbeld, evenals van de meeldraden. Zij is ontstaan in de kweekerij van en werd ingevoerd door de firma J. C. Schmidt te Erfurt. Later heeft men er weinig of niets meer van gehoord; naar alle waarschijnlijkheid zal de afwijking in de cultuur niet standvastig gebleken zijn.

E. Sanderi. De vorm der bloemen is



Cosmos bipinnatus.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van
Mevr. Van Alphen, 's-Gravenhage.)
Zie 't art. op de titelpag.

meer trechtervormig en de kleur geelachtig, in tegenstelling der *amazonica*, welke meer groenachtig is. Deze soort is door den heer Chesterton ontdekt en door de firma Sander in 1882 in den handel gebracht.

E. Sanderi multiflora. Een kleine, maar veelbloemige verscheidenheid der *Sanderi*.

E. subdentata (syn. *Calliphurria subdentata*). Heeft weinig cultuurwaarde daar de bloemen zeer klein zijn.

E. galanthoides (syn. *Mathiæna galanthoides* en *Pancratium galanthoides*). Heeft ook weinig of geen waarde. De firma Linden bood haar het eerst aan in zijn prijscourant van 1862.

In het bovenstaande vindt men vermeld de soorten, die tot heden van het geslacht *Eucharis* bekend zijn. Door kruising heeft men langs kunstmatigen weg nog een drietal hybriden gewon-

nen, welke we volledigheidshalve mede vermelden.

E. hybrida Mastersiana (syn. *E. Mastersi*). Genoemd naar den vroegeren redacteur van „The Gardeners' Chronicle”. Houdt het midden in vorm en voorkomen tusschen *E. grandiflora* en *E. Sanderi*, waaruit ze naar alle waarschijnlijkheid ook ontstaan is.

E. hybrida Bakeriana (syn. *E. Bakeriana*). Denkelijk ontstaan door kruising van *E. amazonica* en *E. candida*. Groeit slecht en heeft weinig cultuurwaarde.

E. hybrida Stevensi (syn. *E. Stevensi*). In 1883 door den heer W. Stevens, een tuinbaas op 'n buitenplaats in Engeland, gewonnen, uit eene kruising van *E. amazonica* en *E. Sanderi*. De groei dezer hybride is zeer sterk; zij bloeit rijk en heeft zuiver witte bloemen. Mag als eene waardevolle aanwinst beschouwd worden, die naast de *amazonica* met eere hare plaats zal innemen!

De *Eucharis* behooft thuis in Columbia, waar zij voorkomen op verschillende plaatsen, 200 à 1200 M. boven den zeespiegel gelegen.

Ook in de dalen van den Andes en langs de rivieren op vochtige plaatsen. Slechts ééne soort werd iets zuidelijker, in Ecuador, aangetroffen. Ofschoon de naam zulks zou doen vermoeden, wordt de *E. amazonica* niet aan de Amazona-rivier gevonden; in zooverre is dit adjectief dus onjuist gekozen.

Na deze bijzonderheden nu iets over de cultuur. Dit in 't volgende artikel.

(Wordt vervolgd.)

W. LODDER.

1). Een uitvoerig artikel over het geslacht *Eucharis* vindt men in den Ien jaargang van het „Tijdschrift voor Tuinbouw”, geschreven door den heer Krelage, waaraan ook bovenstaande bijzonderheden zijn ontleend.

W. L.

EXPLOSIEVE INFLORESCENSIE.

De heer Rivière, directeur van den proeftuin van Hamma d'Alger, deelt mede, dat aldaar den 13 Mei van het vorige jaar in den namiddag de bloeiwijze van een palm (nl. van *Oreodoxa regia*) met een slag opensprong alsof er een schot gelost werd.

De bloeischeede, die ongeveer 80 cM. lang was, werd ver weggeslingerd, terwijl de top van den palmboom eenige oogenblikken gewikkeld was in een aureool van stof, bestaande uit de overblijfselen van vernielde bloemen, stuifmeel enz., dat er als geroosterd uitzag.

De heer R. verklaart deze explosie door den uiterst hoogen graad van droogte van de lucht, veroorzaakt door een hevigen sirocco (verschroeide woestijnwind) van den vorigen dag, gepaard aan de zeer hooge temperatuur van 38.5 gr. C.

In de hermetisch gesloten bloeischeede was een gistingproces ontstaan, waardoor deze scheede uit elkaar gesprongen was. Bij struiscieren, voegt de heer Rivière er aan toe, heb ik iets dergelijks geconstateerd.

(Revue Horticole.)

B. B.

MIDDAGBLOEMEN.

Mesembryanthemums.

II. (Slot.)

Behalve de in mijn vorig artikel genoemde *Mesembryanthemums* zijn er ook soorten die meer zorg eischen en vooral in den winter een zorgvuldige behandeling behoeven. Onder deze behooren vooral de kleine, maar dikvlezige vormen, zooals *M. nuciforme*, *M. Bolusii*, *M. turbinatum*, *M. tigrinum* e. a., waarvan we de drie laatstgenoemde afbeelden. Als men deze soorten met de *M. pyropacum*, waarvan we verleden week de afbeelding gaven, vergelijkt, dan valt aanstonds een enorm verschil op.

Aan de bloemen kan men de verwantschap wel herkennen, maar de bladeren, ja, die zijn heel anders en even merkwaardig als vreemd. Bij *M. turbinatum* zijn de dikke, ronde, vlezige blaadjes tot een knolvormig stengeltje vergroeid; bij *M. Bolusii* zijn ze niet minder vreemd, twee dikke vlezige lobben waarin ook moeilijk een paar bladeren te herkennen zijn, zij het dan wel wat beter dan bij de voorgaande, daar zij niet vergroeid, maar gescheiden zijn. *M. tigrinum* is misschien minder vreemd en opvallend, maar sierlijker van voorkomen. Ze heeft ook meer blaadjes dan de beide andere, die er maar twee hebben en ze vormt een aardig rozetje van kruisgewijs staande blaadjes, waarboven de gele bloem mooi uitkomt. Wel zijn die blaadjes ook dik en vlezig, maar ze gelijken toch meer op bladen, wat wij in 't algemeen daaronder verstaan. Daarbij zijn ze sierlijk gewimperd, van een lichte grijsgroene kleur en tevens fraai wit-gemarmerd.

Over deze drie vormen geeft *Amateur Gardening* bij de hier afgedrukte afbeeldingen, in een der eerste nummers van verleden jaar, eenige nuttige cultuuraanwijzingen, welke we hier overnemen.

Van de *M. Bolusii* wordt gezegd, dat deze aardige, maar toch zoo weinig bekende, kleine plant, meer dan dertig jaar geleden werd ontdekt door Mr. Henry Bolus, een welbekend botanicus voor de Kaap, en door Sir J. D. Hooker in de *Botanical Magazine* in 1882 werd afgebeeld en beschreven.

De groeiperiode valt hier in de maanden April tot September en de plant bloeit gewoonlijk in den nazomer. De kleur is donker grijsgroen, bedekt met kleine stipjes van een donkerder tint, wat heel duidelijk op het plaatje te zien is.

De bloemen verschijnen in het hart der twee blaadjes en zijn bijna zonder uitzondering twee in getal. Ze zijn van een heldere oranje-gele kleur, en hebben, wanneer zij geheel zijn uitgespreid, een doornede van pl.m. 6 cM. De bloemblaadjes zijn zijdeachtig en bezitten een aangenaam geur, overeenkomende met die eener rijpe pruim.

De bloemen openen zich op alle heldere dagen in den namiddag om onge-

veer drie uur, en gaan dan verscheidene uren daarna weer dicht.

De bloei houdt zoo zes of zeven dagen aan, waarna de eerste bloem verwelkt, en de tweede zich begint te ontplooien.

De potten, waarin de planten komen te staan, moeten juist groot genoeg zijn om de wortels behoorlijk te kunnen bergen, en niet grooter. Tevens moet voor uitstekende afwatering gezorgd worden door de pot voor minstens een vijfde met scherven te vullen, waarover wat grove stukjes peat, sphagnum of ander grof materiaal worden gelegd, om te voorkomen dat de fijnere aarde er door kan wegspoelen.

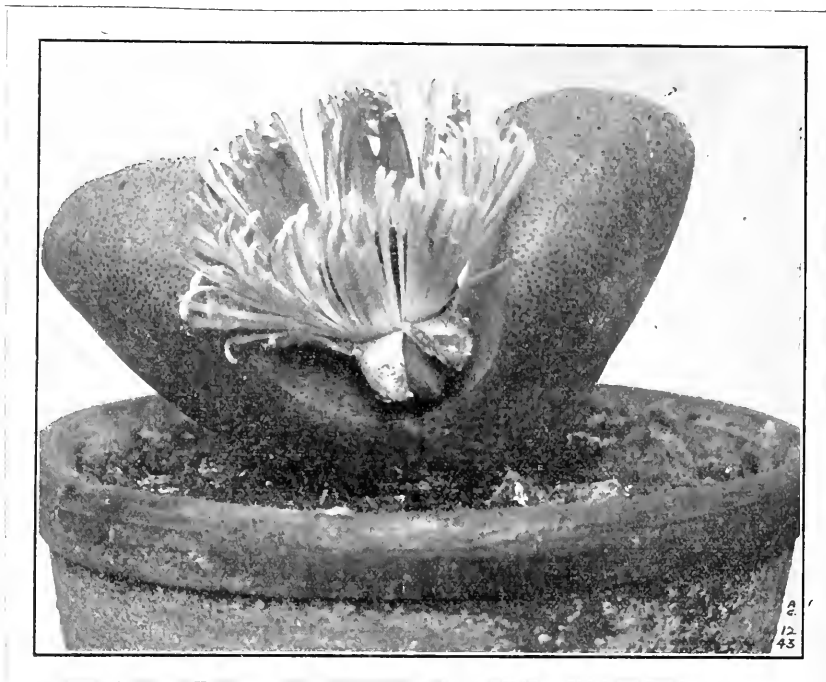
Het grondmengsel moet bestaan uit drie deelen zachten lossen leemgrond,

vermeden worden, daar de planten geen groote hoeveelheid grond om de wortels verdragen. Met een laagje zuiver wit zand tot afdekking kan de bewerking van het oppotten als voltooid worden beschouwd.

Veel water gedurende den groei met den voorzorg niet eer te gieten dan wanneer de aarde begint droog te worden, en een vol-zonnige standplaats ten allen tijde, vormen de eenige behandeling om de planten tot geregelden bloei aan te zetten.

Gedurende de heete zomermaanden verdient het op zonnige dagen aanbeveling de potten in een broeibak te zetten op een laagje van asch en sintels, met de ramen hoog op lucht, waarbij de planten beter zullen groeien en krachtiger blijven, dan wanneer zij in de besloten atmosfeer van een koude kas blijven.

In den winter is het eenige, waarvoor men zorgen moet dit, dat de planten



Mesembryanthemum Bolusii.
(Uit „Amateur Gardening“.)

rijklijk vermengd met tot kleine stukjes verbroken graszodengrond, een deel kleine potscherfjes en een half deel boschgrond; met voordeel kan men daaraan nog wat houtskool toevoegen in kleine stukjes, waarna alles zorgvuldig wordt vermengd en de plant daarin stevig wordt opgepot.

Sommige kweekers, aldus gaat de schrijver verder, veroordeelen de toevoeging van bladaarde, maar schrijver heeft gedurende vele jaren zijn planten in deze compost met uitstekende resultaten gekweekt. De toevoeging van zand, tenzij goed grof en schoon, is niet aan te bevelen, daar het 't zuur worden van den grond kan bevorderen.

Ten slotte brengt hij in herinnering, dat planting in te groote potten moet

niet bevroren en nat worden; de potten moeten daarbij op een zonnige plaats dicht bij het glas gezet worden. Gedurende dit jaargetijde giet men niet, tenzij de atmosfeer uitermate droog is, in welk geval eens per maand een weinig water mag gegeven worden en dan wel gedurende den voormiddag als de zon schijnt.

Vermenigvuldiging geschiedt het beste door uitzaaiing van zaden, die gemakkelijk in gewone kastemperatuur kiemen.

April en Mei zijn de beste maanden voor het zaaien. De zaden worden afzonderlijk en gelijkmatig uitgelegd in een mengsel van gelijke deelen graszodengrond, bladaarde en wit zand, waarna het geheel wordt bedekt met

een zeer dun laagje fijn gezeefde blaasde, daar dit niet zoo spoedig door groen mos overdekt wordt.

De aarde in de zaaipannen moet matig vochtig gehouden worden en bedekt met een glasruit, waarover een stuk bruin papier gelegd wordt, tot de ontkieming plaats heeft, waarna het papier wordt verwijderd.

De jonge plantjes moeten tegen de directe stralen der zon beschaduwd worden en zodra ze geschikt aangevat kunnen worden, in ondiepe pannen worden overgeplant, bij voorkeur als de eerste blijvende blaadjes worden gevormd, wijl de dunne worteltjes dan nog geen tijd hebben gehad zich ver te verwijderen; een zeer moeilijke periode is dan achter den rug. De compst moet van de boven aangegeven samenstelling zijn, maar wat lichter.

M. turbinata is veel kleiner dan de voorgaande en overeenkomstig den naam, kegelvormig. Ieder „kegeltje” van deze plant draagt ééne bloem op

op een bleekgroenen ondergrond, niet zoo heel dikwijls worden aangetroffen.

De bloemen komen in September en October te voorschijn, zijn groot en fraai, en vertoonen een sterke gelijk-nis met die van *M. Bolusi*, alleen zijn zij grooter en is de kleur meer goudgeel, terwijl zij niet de aangename geur bezitten van deze laatste.

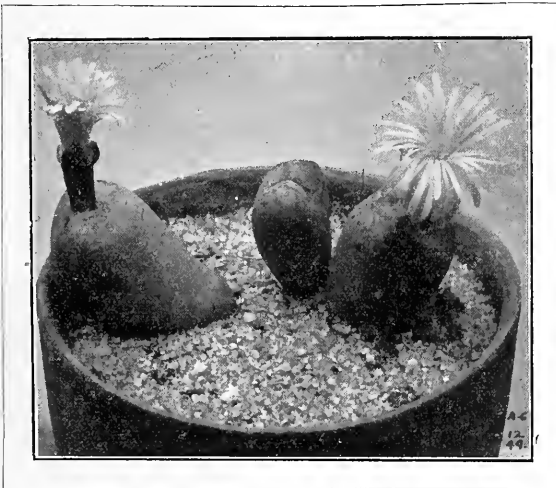
Hetgeen gezegd is aangaande bodem, begieting en algemeene cultuur, geldt in dezelfde mate voor al deze *Mesembryanthems* en het kan den kweker niet genoeg worden ingeprent, dat volkomen droogte in den winter, waarbij slechts spaarzaam water wordt gegeven bij teekenen van inkrimping — vergezeld met volle belichting door de op de rijpwording invloed hebbende stralen der zon, de enige behandeling is die een goed resultaat zal geven.

Vermeld mag tevens worden dat deze planten goed zullen gedijen als zij gedurende den winter in een Wardsche kist (klein broekasje) in een zonnig venster worden gezet, waarvoor zij

andere die, behalve in zeer uitgebreide verzamelingen, meerendeels onbekend zijn. Maar hoewel meerendeels vergeeten, zijn zij alle de aandacht van den verzamelaar waard.

De geheele groep echter is van bijzonder veel belang en opent, wijl deze planten gemakkelijk onderling kunnen gekruist worden, tegelijkertijd voor den gecstdriftigen en ervaren hybridist, een bijna onafzienbaar veld van bewerking.

De bovengenoemde *Mesembryanthemum*-soorten behooren tot de interessantste van haar geslacht, maar ze zijn meerendeels zeldzaam. In Deutsche prijscouranten zag ik er wel enkele aangeboden, maar ze zijn nogal duur. Het beste doet men er zaden van zien te krijgen, daar het zaad gemakkelijk kiemt en de cultuur onder bepaalde, boven uitvoerig aangegeven voorzorgen, niet moeilijk is. Bij groote zaadfirma's zijn enkele der bovengenoemde soorten wel te krijgen. v. L.



Mesembryanthemum turbinata.
(Uit „Amateur Gardening”).

een vleezig stengeltje van ongeveer $1\frac{1}{2}$ c.M. lengte, en van een zeer aardige heliotrooppaarse kleur; de bloempjes hebben, als zij geopend zijn, een doorsnede van ongeveer $1\frac{1}{2}$ c.M. Zij behouden hare schoonheid verscheidene dagen achtereenvolgend, terwijl zij zich openen en ontplooiën onder den invloed der zon om zich tegen den avond te sluiten.

De bloeitijd valt in September en October. De plant wordt ook gemakkelijk uit zaad opgekweekt op de wijze als *M. Bolusi*, maar, daar een volwassen „kegeltje” zich vroeger of later ontwikkelt tot twee zelfstandige planten, die dan van elkander kunnen gescheiden worden en in zand tot wortelen gebracht, kunnen op deze wijze spoediger bloeiende exemplaren verkregen worden.

Behooren de beide vorige genoemde *Mesembryanthems* tot de zeldzame soorten, dat kan niet geheel gezegd worden van de *M. tigrinum*, hoewel planten als deze met duidelijk witte vlekjes

door haar zeer gedrongen habitus, uitnemend geschikt zijn.

Evenwel moet ten allen tijde volop lucht kunnen toetreden; het kasje mag nimmer geheel gesloten worden en, bij de komst van warm weder, staan zij beter buiten in het volle licht en de zuivere buitenlucht, natuurlijk met bescherming tegen groote vochtigheid.

Behalve deze bestaan er nog vele andere zeldzame soorten van het geslacht *Mesembryanthemum*, als *M. truncatellum* in den vorm van een omgekeerden kegel, prachtig gespikkeld op grijzen ondergrond; *M. testiculatum* met haar uiterst lage groeiwijze en levendig groene kleur, welke veel weg heeft van een in het midden gespleten eikel; *M. minutum* en *M. minimum*, waarvan de geheele plant niet grooter dan een erwt is; *M. obcordellum*, met haar aardig gesnoerd uiterlijk; *M. similans*, gelijkende op *M. Bolusi*, maar wat grooter van habitus; *M. nuciforme*, *M. octophyllum* en vele

HET SNEEUWKLOKJE.

„t Hangt aan een fijnen groenen band
Zoo nedrig bij den grond,
't Was de natuur wier eigen hand
Dien band aan 't klokje bond
't Weerklinkt met helder zoet geluid
Als d' eersten knop zijn boe ontsluit”.

't Was op Zondag 17 Januari, slechts een paar weken na de felle koude, dat wij het eerste Sneeuwklokje zagen bloeien. De natuur slaapt dus niet, neen, een bloeiende bode doet den volke kond van hare werkzaamheid en van de komende lente.

Wij heeten deze eersteling welkom in „Onze Tuinen”, waarin zij herhaaldelijk is besproken en wij zullen ons wel niet vergissen wanneer wij zeggen dat ieder lezer haar een goed hart toedraagt.

Wie zou er niet van het lieve Sneeuwklokje houden? Bdd.

PATERNOSTERBOONTJES.

In warme kassen, waar de temperatuur 's winters op 15° à 20° C., 's zomers op 20° à 25° C. gehouden wordt, treft men hier en daar het eenvoudige plantje aan, welker naam hierboven staat, n.l. het Paternoster- of Weezenboontje (*Abrus precatorius*). Het behoort tot de Vlinderbloemen, waaraan het samengesteld blad ook dadelijk herinnert. De violetkleurige bloemen beteekenen niet veel, maar de zaden, ter grootte van grauwe erwten, zijn merkwaardig door hun hardheid en hun kleur. Ze zijn n.l. rood en zwart evenals de kleeding der Amsterdamsche Burgerweezen, waarnaar ze dan ook genoemd worden. Paternosterboontjes heeten ze, omdat ze soms voor rozenkransen gebruikt worden.

Men beweert, dat deze plant storm, regen, mist, aardbevingen, enz. kan voorspellen; we vinden evenwel niet vermeld, op welke manier. B. B.



De aardappel.

IX. (Slot.)

Zoodra dus de tijd daar is, waarop we het optreden van de ziekte kunnen verwachten, zorgen we, dat we de bestanddelen, waaruit Bordeauxsche pap wordt bereid, voorhanden hebben, en behalve dit een paar vaten waarin de bereiding moet geschieden. Bij de minste aanleiding die er bestaat, dienen we het bestrijdingsmiddel toe.

Bedenken we steeds dat tusschen het tijdperk waarop we de eerste sporen van de ziekte waarnemen en algeheele besmetting, soms verbazend kort is.

De kosten van het bespuiten met Bordeauxsche pap, beloopt indien we een rugpolverisator gebruiken, van 12 tot 15 gulden per H. A., nog al een betrekkelijk groote uitgave dus. Wanneer we echter bedenken dat de ziekte bij eenig optreden van beteekenis, ons al heel spoedig eenige veelvouden van f 12.50 kan kosten, en dat behalve dit, de Bordeauxsche pap heilzaam inwerkt op den groei der aardappelen, waardoor dus grootere opbrengst wordt verkregen ook al komt de ziekte niet of slechts sporadisch voor, dan mogen we gerust aannemen dat de toepassing ten allen tijde aan te bevelen is.

Een paar andere kwalen, waarvan echter de juiste oorzaak nog in het onzekere ligt, zijn de krulziekte en de aardappelschurft.

Hoewel beide, de eerste door stilstand in den groei, de tweede door misvorming der knollen de waarde van den oogst kunnen doen dalen, zijn beide te zaam lang niet zoo gevaarlijk als eerstgenoemde ziekte.

De krulziekte vertoont zich veelal nadat in Mei de aardappelen, ten gevolge van koud schraal weer, een poos *stilstaan*. De bladeren nemen dan een ongewonen stand aan waardoor de planten er door aangetast nog meer in haar groei gestuit worden en bij niet aangetaste achterblijven, wat natuurlijk ook stilstand in het vormen der knollen ten gevolge heeft, dus vermindering van de oogst.

De schurftziekte openbaart zich bij de oogst; de knollen die in gewone omstandigheden glad zijn, zijn nu ruw en met grootere of kleinere pokken bezet, waardoor het uiterlijk aanzien niet weinig wordt benadeeld en dus de verkoopwaarde daalt. Door de ruwheid van den schil moet deze voor het gebruik dieper worden verwijderd dan dit bij gave knollen noodig is. dus ook in die richting schade. Aan de verdere kwaliteit doet deze kwaal gelukkig geen schade.

De ondervinding heeft geleerd dat kalk of kalkrijke mest, zooals compost de kwaal doet toenemen. Als voorbe-

hoedmiddel nemen we voor beide kwalen geen poters van planten waar de kwaal zich op vertoont en betelen we het land waarop de laatste ziekte zich in beduidende mate voordoet eenige jaren met een ander gewas.

Behalve de genoemde kwalen heeft de aardappelplant ook in het dieprijke hare vijanden. Onder deze neemt de larve van den kniptor de eerste plaats in. Deze geelbruine, dunne, een paar c.M. lange diertjes, worden rituaalden, koperwormen, steekwormen, hardwormen of wel draadwormen genoemd. In alle gronden komen ze voor, ze hebben 4 à 5 jaren noodig om tot volkomen ontwikkeling te komen, waaruit volgt dat op gronden waarin ze voorkomen het gewas er eenige jaren achtereen door benadeeld kan worden. Vooral op pas gescheurd grasland, wanneer dit nog bovendien vochtig is, kunnen ze schrikbarend voorkomen. We zagen voor eenige

kkelijk op veen- en veenachtige gronden voor, hoewel er kleigronden zijn waar de veenmol lang geen onbekende is. Bij de aardappel openbaart hij zijne aanwezigheid door het plotseling geel worden en afsterven van het loof. Bij onderzoek blijkt dat de stengels even onder den grond zijn doorgesneden. Wanneer we vanaf Juni op plaatsen waar ze zich ophouden hun gangen met den vinger nagaan, dan bemerken we dat op eenmaal de gang een cirkel van een 10 à 12 c.M. middellijn beschrijft, is dien cirkel ligt het nest dat als een vesting door een gracht omgeven, slechts één toegang heeft. In dit nest vinden we een 200-tal eieren, of zoovle jongen waarom we het nest voorzichtig uitnemen en met den inhoud vernietigen. Vlak bij het nest vinden we een gang die loodrecht naar beneden loopt. daarin bevindt zich de moeder veenmol. Wanneer we nu in die gang een klein



Mesembryanthemum tigrinum.
Zie 't art. op pag. 484. (Uit „Amateur Gardening“.)

jaren op een dusdanig pas omgelegd stuk grasland, waarop witte kool werd verbouwd en vele planten kwijnden, aan één koolplant 19 rituaalden, dat er onder die omstandigheden van den oogst niet veel terecht kwam, zal zeker ieder duidelijk zijn. Door geregelde en aanhoudende bewerking van den grond brengen we de deugnieten aan de oppervlakte waar ze door de zonnestralen worden gedood of een prooi der vogels worden. Daarom ook voor den aardappeloogst: spaar de vogels. Den vraagsteller in No. 20 raden we aan, indien na onderzoek, blijkt dat rituaalden in beduidende hoeveelheid aanwezig zijn, spit uwen grond voor er in Maart de aardappelen op worden uitgeplant nog eens om en na het uitplanten den grond eenige malen meer dan in gewone omstandigheden zou gebeuren.

De veenmol dat alles vernietigende insect komt gelukkig slechts hoofdza-

scheutje olie of traan laten loopen, we gebruiken een blad als trechter, en gieten daarna de gang voorzichtig vol water dan komt binnen een paar minuten de moeder veenmol te voorschijn.

Het nest van een veenmol ligt altijd in een kluit; is er geen kluit aanwezig, dan weet hij er een te maken. We hebben zelf meermalen in een hoop geprepareerde aarde, waarin absoluut geen kluiten aanwezig waren, veenmollen-nesten gevonden, die toch zoo bewerkt waren dat ze een vast voorwerp van 12 à 15 c.M. middellijn vormden. Reeds in het voorjaar, bij het spitten, moeten de gangen worden nagegraven, ze loopen dan soms tot op het waterpeil, waar de veenmol, zoolang het nog koud blijft, den winterslaap geniet.

De meerdere arbeid voor dit nagraven vereischt, wordt door meerdere opbrengst van den oogst ruimschoots vergoed.

Wanneer we nu ten slotte als belager van den aardappelootst de tuinslak noemen, dan hebben we de voornaamste opgesomd. De grauwe worm of emelt, de aardrups en miljoenenpoot zijn alle als vijanden te beschouwen, de schade door hen veroorzaakt, is, hoewel niet zonder betekenissen, toch niet van den omvang die de eerstgenoemde insecten kunnen veroorzaken.

De grauwe tuinslak, die vooral in natte zomers en op vochtige gronden niet alleen het loof beschadigt, maar ook in den grond de knollen aantast, moet voornamelijk door afzoeken worden bestreden, vooral langs sloot- of greppelkanten en daar waar door andere oorzaken schaduw wordt aangebracht, zien we de sporen van haar aanwezigheid en trachten we haar te vernietigen.

J. C. MULJEN.



Omenten van vruchtboomen.

(Onderstaande kon verleden jaar niet op tijd een plaatsje krijgen. Nu we weer een rond jaar verder zijn, en de tijd van snoeien en enten weer daar is, is het weer actueel geworden, en komt het dus aan de orde. — Red.)

De geachte vrager van vraag no. 30 (2e jaargang) meent, dat zijn boomen slechts weinige uitgezonderd zijn van kanker, maar die er het meest aan lijden zijn: Zoete Veentje en Princesse Nobel. Hoewel insmeren met carbolineum en besproeien met Bord. Pap goed, ja zeer goed is, blijft een uitstekend middel, de boomen te laten omenten en er soorten op te plaatsen welke rijk vrucht dragen en vrij zijn van kanker, of waar kanker in zeer geringe mate in voorkomt zijn als volgt: *Charlemowski*, rijpt Aug.; *Reinette Baumann*, Oct.-Jan.; *Court Pendu*, Dec.-Febr.; *Cox's Orange Pippeling*, Nov.-Jan.; *Lord Suffield*, Sept.-Oct.; *Cox's Pomona*, Nov.-Febr.; *Reinette de Canada*, Jan.-April, en meer andere.

Boomen, welke 20, 25 jaar oud zijn, kunnen nog met succes omgeënt worden.

Op vraag 58 het volgende: Om de schors een ring snijden of een smal reepje schors rondom de stam, helpt al bitter weinig, ook hier is omenten, en beste vruchtdragende soorten er op enten het ware. Uiterste beste, veel vruchtdragende soorten zijn voor hoog- en halfstam peren: *Ooms Kinderenpeer*, *Bon Chrétien Williams*, *Beurré Hardy*, *Beurré d'Amanlis*, *Boerengroentje*, *Conseiller à la Cour*, *Bézy van Schonauen*, *Kamperveen*, *Gieser Wildeman*, *Clapp's Favorite* en *Soldat Laboureur*.

Appelen: *Cox's Orange Pippeling*, *Court Pendu*, zure Brabantse Bellefleur, *Présent van Engeland*, *Cellini*, *Codlin Keswick*, *Lord Suffield*, *Reinette van Canada*, *Cox's Pomona* en *Bismarck Appel*.

G. SMITS Tz.

Bijschrift.

Het wil ondergeteekende voorkomen dat de goede bedoelingen die de schrijver van bovenstaande, als antwoord op vraag No. 30 2e jaarg. ten beste geeft, toch zeer zeker tot teleurstelling zullen leiden.

Waar soorten als *Zoete Veentje* en *Princesse Noble* aan kanker lijden, daar zal omenten met andere beslist geen verbetering brengen. Deze beide appelsoorten mogen gerekend worden tot die, welke al zeer weinig door den kanker worden aangetast. Wanneer ze er, zooals den vrager meldde, sterk door zijn aangetast, dan baat omenten niet, en is het euvel gelijk wij in ons antwoord zeiden, in de samenstelling van den grond, waarin ze geplant zijn, te vinden. Wat men dan ook doet, het zal dan steeds tot hetzelfde terugkeeren. Daarom is het bestrijden met Carbolineum gelijk de vrager reeds met succes deed, het beste wat kan worden gedaan in zoo'n geval.

Het omenten kan in sommige gevallen zeer aanbevelenswaardig zijn, we doen dit voornamelijk wanneer een soort blijkt in eene bepaalde steek niet thuis te zijn. Zien we b.v. in een boomgaard een rij die het daar slecht doet en doen andere het er best, dan zou het dwaas zijn met die slechte te blijven voortsukken, omenten is dan het meest aan te bevelen met de soort die ons blijkt het daar goed te doen. In dit onderhavige geval is het niet aan te bevelen.

Het zal de schrijver toch geen volle ernst zijn waar hij beweert dat *Reinette Bauman*, *Court Pendu* en *Cox's Orange Pippeling* minder vatbaar zijn voor kanker dan *Zoete Veen* en *Princesse Noble*?

Het wil schrijver dezes toeschijnen dat de heer Smits een te sterk voorstander is van het omenten der boomen. Verbeeld u dat we elke boom die door sterke groei weinig vruchten geeft, maar gaan omenten. Is het niet veel rationeeler, met gepaste middelen die sterke groei te temperen, waardoor naast eene goede snoei de vruchtbaarheid moet komen. Zou u op een sterke groeier willen enten eene zeer sterk groeiende soort als *Beurré d'Amanlis* om de vruchtbaarheid te bevorderen? Of *Conseiller à la Cour* en *Bézy van Schonauen* de eerste sterk onderhevig aan schurft, de laatste een zeker niet om zijn vruchtbaarheid en gebruikswaarde aanbevelenswaardige soort. Wanneer vruchtboomen door sterke groei weinig vruchten geven, dan is het meest rationeel de ringvormige afschorsing. Wil men nog sterker, men grave eenige der zwaarste wortels bloot en hakke deze af. Dit laatste is echter een paardenmiddel, dat we niet dan in 't uiterste geval aanbevelen.

J. A. K.

Eene nieuwe wijze van ooftbewaring.

Een der belangrijkste vragen bij de vruchtencultuur is die betreffende de conserveering van het ooft. Reeds sedert jaren tracht men dit vraagstuk op te lossen. Men stelde zich daarbij ten doel het publiek gedurende het geheele jaar van vruchten te kunnen voorzien. Daaruit volgt dat door conserveering niet alleen een rijke oogst voor bederf bewaard blijft, maar tevens in waarde verhoogd wordt; wat van niet geringe betekenis is.

Wanneer wij ons sortiment van appel- en peersoorten nagaan, zoo vinden wij daaronder een groot aantal, waartoe juist de fijnste verscheidenheden behooren, die

in korten tijd gebruikt moeten worden.

Andere blijven tot October en November goed, maar dan wordt het voortdurend moeilijker de vruchten in haren oorspronkelijken, frisschen toestand te bewaren, hetzij in kelders of andere daartoe geschikte ruimten. Het ooft krimpt meer en meer in of gaat zakken, waardoor dikwijls groote verliezen ontstaan. Het spreekt van zelf, dat men derhalve getracht heeft deze nadeelen te ontgaan en andere voorbehoedsmiddelen op te sporen.

Vooral de Amerikanen toonden veel belangstelling voor deze zaak. Reeds door de reusachtige opbrengst hunner vruchtenaanlagen, waren zij gedwongen naar middelen om te zien, teneinde hunne waar voor bederf te beveiligen. En zij trachtten dit vraagstuk op te lossen, door het niet verkochte gedeelte van hun oogst in zelfgebouwde koelkelders op te slaan. Ofschoon deze methode nog niet geheel aan de verwachtingen beantwoordt, zoo hoopt men door verbeteringen aan te brengen, tot een goeden uitslag te geraken. Want deze zaak is lang niet zoo gemakkelijk op te lossen als menigeen in het eerste oogenblik zou denken. Vooral de geldkwestie speelt een groote rol en schrijft met strengheid den weg voor, dien men te gaan heeft. Want conserveeringsmethoden, die groote geldelijke offers eischen, zijn niet bruikbaar en voor de praktijk van den ooftbouw waardeloos. Men dient dus in de eerste plaats een goedkope methode uit te vinden en daarom is het zoo moeilijk op dit gebied tot een goed resultaat te komen.

In den laatste tijd is nu in Amerika weer een ander middel voor vruchtenconserveering bekend gemaakt. Een zekere heer Elwood Cooper meent een nieuwe methode ontdekt te hebben, waarbij hij zich van stikstof bedient. Daartoe had hij dozen of kisten van papier laten vervaardigen, die met asfaltlak gedrenkt werden, waardoor de toetreding van lucht verhinderd werd. Nadat de kisten met vruchten gevuld waren, werden zij gesloten en slechts eene kleine opening bleef over. De hoofdzakelijk bij deze methode is het vullen der kisten met stikstof. Daarvoor werd een ijzeren houder vervaardigd, waarin eenige kisten geplaatst konden worden. Nu liet men den houder sluiten en luchtdig pompen, waarna hij weder met stikstof gevuld werd. Door een bijzonder toestel konden de kisten van buiten gesloten worden, zonder de houder te openen. Alnu waren de vruchtenkisten voor de verzending gereed en om de niet te sterke papieren kisten bij het transport te beschermen, werden eenige tezamen in kratten geslagen en zoo verzonden.

Volgens de mededeelingen van Cooper geeft deze methode niet alleen goede uitkomsten bij appels en peren, maar ook steenvruchten, ja zelfs druiven bleven op deze wijze behandeld volkomen gaaf en frisch. Na vijf maanden vertoonde het volgens de beschreven methode behandelde ooft geen spoor van verrotting en was volkomen frisch. De ontdekker van dit conserveeringsmiddel beweert zelfs, dat vruchten, die reeds bij het inpakken aangestoken waren niet verder rotten, maar het ontbindingsproces tot staan gebracht wordt.

Jammer genoeg, ontbreken ons de opgaven omtrent de kosten van deze methode. Mochten deze niet te hoog zijn en deze handelwijze werkelijk in de praktijk voldoende, dan zal zij zeker eene toekomst hebben. Natuurlijk zullen nog verbeteringen aangebracht kunnen worden en mag de geldkwestie niet uit het oog worden verloren. Met belangstelling zien we dan ook meerdere proefnemingen te gemoet.

Santpoort.

W. LODDER.

DE KAMERTUIN.

Bloeiende boomtakken.

Onlangs gaven we aan, hoe door middel van eene voorbehandeling met warm water de takken van boomen en heesters gemakkelijk in bloei te trekken zijn in een vaas met water. Zoo langzamerhand komt de tijd weer aan, dat het ook zonder deze voorbereidende maatregelen goed gelukt met onderscheidene soorten.

Terwijl ik dit schrijf, staat er een vaasje met iepentakken op den schoorsteenmantel, waarvan de knoppen prikken met de onaanzienlijke en toch zoo fijn-mooie bloempjes.

Voor eenige jaren merkte een bezoeker naar aanleiding van zoo'n paar takjes op: „Wat is dat fijn! Zeker een exotische plant?”

Slechts met moeite werd geloofd, dat het een takje was, dat ik opgeraapt had, nadat de stadswerklieden op de grachten aan het snoeien waren geweest.

Nu was de botanische kennis van mijn bezoekers weliswaar niet bijster groot; doch zijn oordeel over de fraaie bloempjes onderschrijf ik niettemin volkomen.

Reeds lang vóór den bloei, of eigenlijk al onmiddellijk na het afvallen der bladen kan men de ronde bloemknoppen onderscheiden van de meer spitse bladknoppen, welke laatste aan de uiteinden der

Zooals men ziet, kan men, behalve genieten van het aardige gezicht dat de bloempjes opleveren, ook nog zijn botanische kennis verrijken met deze iepenbloempjes.

Bij vele andere planten wordt kruisbestuiving verkregen in omgekeerde volgorde; daar zijn nl. de meeldraden het eerst rijp en daarna de stampers.

In dit geval spreekt men in botanische terminologie van *protandrie*, terwijl de toestand, zooals die o.a. bij de iepen bestaat, *protogynie* heet.

Uit de vruchtbeginseltjes der iepenbloemen ontwikkelen zich verder de platte, gevleugelde dopvruchtjes, die in den voorzomer bij miljoenen langs de Amsterdamse grachten en straten dwarrelen.

Als ze op een geschikte plaats terecht komen, ontwikkelen er zich nog hetzelfde jaar jonge iepenbloempjes uit. Op de voormalige Oosterbegraafplaats bij de Muiderpoort kan men ze in den nazomer talrijk vinden.

Onze tweede afbeelding is van de spitsbladige eschdoorn, die in de vrije natuur ook al vroeg bloeit, n.l. half April, dus na de iepen.

Zij hebben voor d overbrenging van 't stuifmeel de hulp noodig van insecten, die daartoe worden aangelokt door den overvloedigen honig. We zullen hier evenwel

over eenige warmte beschikken. We zaaïen in Maart in warmen bak of in potten in de kas in zandige aarde; de plantjes worden eenmaal verspeend en daarna in een stekpotje gezet.

We kweeken ze voorloopig voort in een kouden bak en zetten ze nog eenmaal over in een niet te grooten pot, welke goed gedraineerd wordt en opgevuld met zandige aarde.

Zijn de bessen zichtbaar, dan krijgen de planten een plaatsje in een koude kas of in de kamer. Ze staan graag eenigszins beschaduwde, maar anders het blad te hard groeit, waaronder de bessen zich verschuilen.

Is men eenmaal in het bezit van planten, dan kan men ze jaarlijks gemakkelijk vermeerderen door scheuren, wat men doet, nadat de bessen zijn afgevallen, September, October.

De verjongde planten krijgen een plaatsje in een kouden bak, dicht tegen het glas, waar ze bij geregelde besproeiing spoedig verder zullen groeien. Zijn ze goed aan den groei, dan geeft men ze een plaats in de koude kas, dicht bij het glas. In 't voorjaar kweeken we de planten verder met de zaailingen op, eerst in een warmen bak, daarna in een kouden bak. Verder



Bloesems vanden Iep.



Acer platanoides.

(Uit „Amateur Gardening“.)

twijgen gezeten zijn.

Een paar dagen al nadat men ze omstreeks half Januari of later in het verwarmde vertrek heeft geplaatst, beginnen de buitenste donkerbruine knopschubben al uiteen te wijken en komen de lichtbruine die er onder zitten, voor den dag, om weldra een aantal ronde knopjes te laten zien, de eigenlijke bloemknopjes, die in een 20- à 30-tal bijeen samen een knop vormen.

Zoodra de vijf tandjes van de miniatuurbloemkelkjes zich uiteenbuigen, komen er twee kleine, fluweelige, roode draadjes te voorschijn; dat zijn de stijlen. Eerst na eenigen tijd rekken zich de draadjes der vijf helmknoppen, welke laatste zich daarna openen, om hun stuifmeel aan den wind prijs te geven, die het moet voeren op de stempels der bloemen, die zich op dat oogenblik — dus even later dan de eerste — hebben geopend.

Het gevolg van deze ongelijkzijdige rijpheid van de mannelijke en vrouwelijke organen is, dat er kruisbestuiving tot stand komt.

niet verder op ingaan, om onze lezers zelf gelegenheid te laten, een en ander eens na te gaan, en aldus te genieten van de „menus plaisirs“, welke deze bescheiden flora ons biedt.

B. B.

letten we er op, dat we de planten tijdens den bloei, die omstreeks Juli valt, niet besproeien.

A. LEBBINK.

Nertera depressa.

Een lief plantje voor de koude kas, dat gedurende de zomermaanden en het begin van den herfst uitstekende diensten kan bewijzen als kamerplant.

Nertera depressa behoort tot de familie der Rubiaceae en is afkomstig uit Zuid-Amerika. Het is een vaste plant, die slechts eenige c.M. hoog wordt, mooie, ovaalvormige, groene blaadjes heeft, maar vooral gekweekt wordt, omdat ze zich gedurende den zomer tooit met talrijke oranje-roode besjes, die als 't ware boven op het blad liggen.

De cultuur is niet moeilijk, mits we

VOOR DE VOGELS.

Daar anderen allicht dezelfde ervaring hebben als ik, kan ik hen misschien met het volgende dienen:

De musschen hebben zich meester gemaakt van mijn voederkooitje in zoo groote menigte, dat er voor de andere vogels niets overbleef. Thans meng ik goed dooreen: gekneusd hennepzaad, brood, gekookte rijst en aardappelen enz., met ongeveer $\frac{1}{2}$ deel rund- en varkensvet. Goed verwarmd doe ik dat mengsel in de halve schalen van kokosnoten, die ik ophang. De kleine vogels hechten zich daaraan. De merels komen er op een stokje bij. De musschen krijgen hun deel op den grond.

O.

M.



Miltonia. — Cattleya.

Het wordt zoo zoetjes aan tijd om de *Miltonia's* na te zien; immers er zijn er bij, zooals *Miltonia spectabilis* en de verscheidenheden *Moreliana* en *bicolor*, verder *M. Binotii*, die wij op de jongst gehouden „vijfjaarlijksche” te Gent zoo bijzonder mooi in bloei zagen, en *M. Bluntii* die nieuwe scheuten gaan vormen en kunnen wij, indien dat noodig is, tot verplanting overgaan. Hiervoor komen in aanmerking de planten die meer ruimte wenschen en de groote planten die in 't hart open plekken krijgen, veroorzaakt door het afsterven van het oudste gedeelte van den wortelstok.

Vóór wij tot verplanting overgaan, maken wij eerst de potten en de compost klaar. De eerste moeten voor het gebruik gewaschen worden; de compost bereiden wij uit 2/3 groven bladgrond (Belgische boschgrond is ook zeer goed) daaraan voegen wij toe 1/3 varenwortelgrond, wat gekakt Sphagnum en wat zand.

Wij beginnen den pot te draineeren met een 3 cM. dikke laag schoone potscheren, die bedekt worden met een dun laagje Sphagnum. Nu komt de compost aan de beurt en vullen wij den pot zóó, dat de voet van de plant gelijk is met den potrand. Men vergeet niet, stevig op te potten en de compost af te dekken met een dun laagje frisch Sphagnum.

Met het gieten moet men zeer voorzichtig zijn: in de eerste weken is er weinig of niet noodig, wel echter moet er gezorgd worden voor een vochtige atmosfeer en is het goed, de onmiddellijke omgeving der plant nat te maken. Zoodra wij zien, dat de wortels beslag op de compost leggen, geven wij meer water.

Zoo kunnen wij thans flink gieten de krachtig groeiende *Miltonia vexillaria* en hare mooie verscheidenheden.

Mejuffrouw Thrips is zeer verzoet op de zachte bladeren der laatste en zijn haar de omstandigheden gunstig, dan heeft zij er spoedig beslag op gelegd, zeer ten nadeele van de plant. Om van dit lastige insect bevrijd te blijven, moet men de plant eenmaal in de week nakijken en bespeurt men onraad, dan worden zij, zoowel van boven als van onderen met een zeepsopje gewassen.

De bloemscheuten van *Cattleya Trianae* komen nu hard vooruit en is het goed de lucht wat vochtiger te maken, terwijl de planten worden begoten totdat de bloemen geheel geopend zijn. *Cattleya Schoderae* is nog niet zoo ver, al kunnen wij in sommige scheuten de knoppen zien zitten. Zij wordt op dezelfde wijze behandeld.

Van de *Cattleya's* die nu in bloei staan noemen wij: *C. Octave Doin*, verder *Laelio-Cattleya Charlesworthii*, *L. C. Illustrae*, *L. C. Myra* en andere. Zoodra deze *Cattleya's* en hybriden uitgebloeid zijn, krijgen zij weinig of geen water meer, totdat de nieuwe scheuten zich aankondigen. Zoodra *Cattleya gigas* en *C. Dowiana* en verscheidenheden gaan groeien, worden zij zoo kort mogelijk bij het glas gebracht. Met het toedienen van water zijn wij zuinig; eerst wan-

neer de nieuwe scheuten een half dozijn centimeters lang zijn, beginnen wij met gieten.

J. K. B.

In den Bloementuin.

*Water in den tuin. —
Snoeien van boomen
en heesters.*

In eenige voorafgaande weken hebben wij de behandeling nagegaan van een stuk grond, waarvan we een tuin wenschten te maken, — en de vorige week zijn we daarmee gereed gekomen, op het planten van *Conifeeren* en altijd groene heesters na, dat we tot het late voorjaar uitstelden. Ook het zaaien van graszaad stelden we uit tot het weder wat warmer wordt.

In die stukjes is de aanleg van een tuin slechts in algemeene trekken besproken en in voorafgaande wekelijkse werkzaamheden vinden we vele van de onderdeelen uitvoeriger behandeld. De aanleg b.v. van een rotstuin, een rosarium, een symmetrischen bloementuin en dergelijke onderdeelen in den tuin kunnen we ter hand nemen, nadat de algemeene aanleg is geschied, wanneer we slechts de plaats, waar die onderdeelen moeten komen, goed gekozen hebben. Anders is dit met den aanleg van waterpartijen. Hiermede gaat een uitdiepen van den grond op de plaats waar het water moet komen gepaard en daardoor krijgen we een hoeveelheid grond geschikt, die in 't overige gedeelte van den tuin kan verwerkt worden. Daarom moeten we hierop van het begin af aan rekenen en de noodige uitgravingen en ophoogingen doen, zoodra het algemeen plan van aanleg is vastgesteld.

Willen we in kleine tuinen water aanbrengen, dan zal het beste zijn, een gemetseld bassin te maken met aanvoer door middel van de waterleiding en afvoer naar een riool of iets dergelijks, die we beide naar believen kunnen regelen. Het is volstrekt niet noodig, dat een gemetseld bassin juist een regelmatigen vorm heeft; integendeel, wij kunnen het elken gewenschten vorm geven en er door het aanbrengen van natuurlijke steenen langs de randen en door beplanting voor zorgen, dat, onze waterpartij, eenmaal gereed zijnde, van het kunstmatige niets meer te zien is.

Het spreekt vanzelf, dat zoo'n bassin, om aan het doel te beantwoorden, voldoende diep moet zijn, om behalve het water, de noodige hoeveelheid aarde te bevatten, waarin de waterplanten worden gezet. De aanleg van grotere vijvers vereischt veel meer zorg. Vooreerst moet er door de nabijheid van een stroom of kanaal gelegenheid zijn om het water op een bepaald peil te houden en zoo noodig te ververschen. Voor het maken van den vijver zelf, dienen we ons eerst van den aard van den bodem te overtuigen. Is deze klei- of leemachtig, dan zal hij vanzelf weinig water doorlaten en zal het dus voldoende zijn, de binnenwanden van den vijver glad af te werken. In lossen grond echter moeten we de wanden geheel met klei bekleden. Boven op deze laag wordt dan weer de aarde aangebracht, waarin de planten moeten groeien.

Hiermede zijn we aan het einde gekomen van het aanleggen van den tuin. Het spreekt vanzelf, dat het in de laatste weken behandelde slechts korte wenken bevat. Bij de uitvoering van het werk dient elk onderdeel nauwkeurig te worden bestudeerd.

Nu weer overgaande tot de bespreking van de jaarlijks terugkeerende werkzaamheden in den bestaanden tuin, moeten we de opmerking maken, dat eenige herhaling in de beschrijving van het werk van na-

jaar en voorjaar niet is te vermijden. Vee van het werk toch, dat we reeds in 't na-jaar hebben besproken, kan ook nu nog geschieden en kan door verschillende omstandigheden tot nu toe zijn uitgesteld.

In de eerste plaats het snoeien van boomen en heesters. Bij de boomen zal zich dit tot uitdunnen bepalen, terwijl we er tevens voor zorgen, dat de boom steeds één kop behoudt. Mochten er meerdere scheuten zijn, die in den top van den boom naar boven groeien, dan moeten alle op ééne na worden weggenomen. Wat het snoeien van de heesters betreft, herinneren we er nog eens aan, dat heesters, die bloemen maken op het hout van verleden jaar, zooals sierpruimen, sierperzikken, *Weigelia's*, *Forsythia's* en dergelijke, nu niet gesnoeid mogen worden. Alleen de bloemheesters, die op 't nieuwe hout bloeien in den aanstaanden zomer, zooals bijvoorbeeld *Hydrangea paniculata*, mogen nu ingesnoeden worden. Om dezen regel nog eens met andere woorden te zeggen, wij moeten steeds snoeien na, liefst direct na den bloei.

TH. J. DINN.

In kassen en bakken.

Verspenen. — Warme bakken aanleggen.

De verschillende plantensociëten, die we voor eenige weken gezaaid hebben, zullen nu wel opgekomen zijn of zich spoedig vertoonen. En dan breekt een zorgzame tijd aan.

Voor het opkomen van het zaad hadden we slechts te zorgen voor voldoende warmte en vocht, doch nu moeten we tevens met andere factoren rekening houden. De jonge plantjes hebben ook licht en lucht noodig. Zoodra we dus zien, dat het zaad ontkiemt en de plantjes zich beginnen te ontwikkelen, moeten we zorgen dat er lucht kan toetreden. Zijn de zaadschotels of potten gedekt met ruiten, dan leggen we er iets onder en nemen ze later geheel weg. Staan de schotels in een ruimte met raampjes afgesloten, dan wordt ook daarin langzamerhand meer lucht gegeven. Het licht mag mede niet ontbreken, anders schieten de plantjes te spillig op, of gaan smelten en wegruften. Alleen bij zonmij weer dient voorloopig geschermd, daar anders het zaaisel zou verbranden.

En nu moeten we verspenen (pikeren) zegt men ook wel, dat klinkt wat beter!, d. i. de plantjes overzetten in andere potten, schotels of kistjes, op kleine afstanden van elkaar, opdat ze over voldoende ruimte, licht en lucht zullen kunnen beschikken voor hare goede ontwikkeling. A's aarde gebruiken we voor de eerste maal verspenen, hetzelfde grondmengsel als voor het zaaien heeft gediend. Ook worden de pannen op dezelfde wijze gereed gemaakt. 't Verspenen is een echt geduldwerkje! Doorgaans zijn de plantjes te klein om met de vingers behandeld te worden. Dan gebruiken we daarvoor een tweetal houtjes. Het ene wordt puntig toegesneden en dient om de gaatjes te maken, waarin de jonge plantjes worden gezet; het andere maakt men plat-puntig, met een kleine insnijding aan het einde, en dient om de plantjes uit den grond te lichten. In plaats van dit houtje, kan men ook nemen een groote stopnaald, waarvan de kop is afgeslepen; dat is nog gemakkelijker.

Dat dit werkje met de noodige zorg en voorzichtigheid moet geschieden, spreekt wel van zelf. Na het verspenen worden de schotels voorzichtig aangegoten en weder op hunne plaats in de kweekkas gezet en verder zorgzaam behandeld.

We kunnen nu ook beginnen met het

aanleggen van een warmen bak. Zulke bakken zijn voornamelijk daar van veel nut, waar veel planten moeten worden aangekweekt voor het beplanten van perken, zooals op buitenplaatsen wel het geval is. En ook zij, die niet over kassen kunnen beschikken, hebben in een warmen bak een hulpmiddel om allerlei planten te kunnen zaaien of stekken, aan welker cultuur zij anders niet zouden behoeven te denken.

Bij het aanleggen van zoo'n bak kan men als volgt te werk gaan. Allereerst zij opgemerkt, dat de bak eene diepte dient te hebben van bv. 50—75 c.M. Op den bodem brengt men een flinken laag blad, d. w. z. de afgevallen bladen, die in den vorigen herfst in den tuin bijeen geharkt en op een hoop gebracht zijn. Dat blad wordt goed los geschud, alcer men het in den bak werpt en netjes gelijk gemaakt. Door dien onderlaag van blad wordt ook reeds eenige warmte ontwikkeld, wijl de bladen gaan broeien. Maar daarbij bereiken we op deze wijze nog een ander doel: het blad verteerd spoedig en is daardoor des te eerder geschikt om bij het verpotten onzer planten gebruikt te worden. In het a.s. najaar toch, of in den loop van den winter wordt, als de bak ontruimd is, al dat half verteerde blad weder op een hoop gereden; en wanneer men het vervolgens nog eens flink omwerkt is het weldra geschikt om als gewone aarde bij de cultuur onzer planten dienst te doen.

De bak wordt tot aan den rand luchtig met los geschudde bladen gevuld, waarna men den laag gelijkmatig aantrypt zoodat nog een afstand van ongeveer 30 c.M. vrij blijft. Vervolgens wordt deze ruimte gevuld met goed losgeschudde langen paardenmest, die ook weder aangetrapt wordt. Om het nitdrogen te voorkomen kan men den mest bedekken met een dun laagje blad of aarde en daarna worden de ramen er op gelegd. Is het de bedoeling later groote potten of planten op den bak in te graven, dan dienen de blad- en mestlagen niet zoo laag opgewerkt te worden; hierbij moet men met de omstandigheden rekening houden.

De bak blijft gesloten en wordt 's nachts gedekt. Bemerkt men dat er broeiing ontstaat, dan moet men een lat of luchthout onder de ramen leggen om de ammoniakdampen, die zich ontwikkelen, gelegenheid te geven te ontsnappen. Nu brengt men ook een laag aarde over den mest, waarvan de dikte in overeenstemming dient te zijn met het doel, dat men zich met dien bak voorstelt. In ieder geval niet minder dan plm. 10 c.M. Wenscht men den bak te gebruiken voor stek, dan neemt men gezeefde bladgrond met zand vermengd en dekt het geheel met een dun laagje wit zand af.

Na een paar dagen zal de opgebrachte aarde goed warm geworden zijn en nu kan men den bak gebruiken voor het doel, waartoe men hem noodig heeft. Toch dient men nog steeds op te passen voor de ammoniakdampen, die heel schadelijk zijn voor de planten of stekken. Een latje onder de ramen in de sponning is daarom altoos goed. Ook dekt men den bak flink met moscovische of stroo-matten en een rietmat, ook al vriest het niet, om de warmte op te sluiten en zoodoende er langer profijt van te hebben.

S.

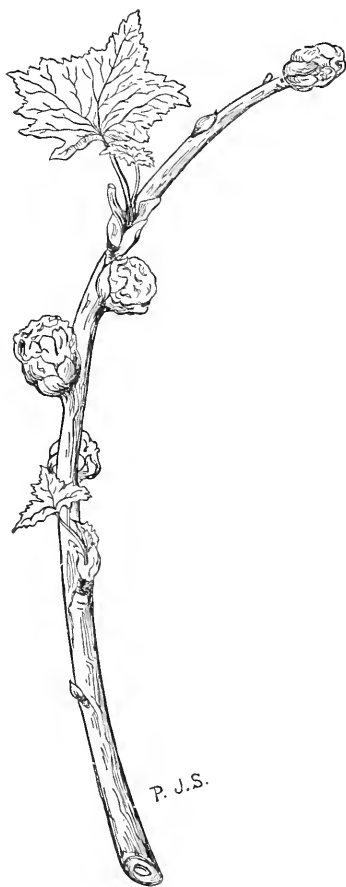
W. LODDER.

In den Fruittuin.

Bessen snoeien. — Bessen stekken. — Rondknoppen Holle Bessetakken.

We gaan voort met het snoeien van onze bessestruiken en zijn daarbij indachtig, dat elke goed gevormde bessestruik moet bestaan

uit een zeker aantal gesteltakken, die samen als het ware het geraamte van den struik vormen. Aan die gesteltakken verwachten we de vruchten die bij roode en witte bessen uit de korte spoortjes voortkomen, bij zwarte en kruisbessen behalve uit spoortjes ook uit de sterkste knoppen van het eenjarige hout. Wanneer we



Rondknop.

nu aannemen, dat die gesteltakken 25 à 30 c.M. van elkander verwijderd moeten zijn om over hun geheele lengte de zoozeer gewenschte spoortjes te kunnen vormen, dan hebben we daaraan reeds eenige leidraad hoeveel er aan een struik van een zekeren omvang mogen voorkomen. Bij een struik met vier gesteltakken beginnende, laten we deze naarmate de omvang toeneemt vertakken, daarbij bedenkende dat niet de struiken met het grootst aantal takken de meeste vruchten voortbrengen, maar wel die waar de gesteltakken zoodanig verdeeld zijn, dat licht en lucht binnen in den struik kunnen doordringen en dat het bij twijfel beter is een tak te veel weg te nemen dan door het behoud er van de struik te dicht te maken. Aan elke gesteltak vinden we een verlengseheit, die naarmate we den struik groter willen laten worden, op een buitengewoon wordt ingekort, bij vlakliggende of hangende takken doen we dit op een bovengenoemd.

Bij jonge struiken waar de ontwikkeling verbaasd sterk kan wezen, snoeien we de verlengtak de eerste jaren kort, op plm. 25 c.M., we doen dit om als het ware, de fundering te leggen voor een struik met een krachtig onderstel. Snoeien we jonge struiken in de eerste jaren te lang, dan loopen we gevaar, dat ze op later leeftijd uit elkander vallen, de onderste takken daar-

door den grond raken en daar wortels vormen, die we dan genoodzaakt zijn geheel weg te snijden, of erger nog, dat geheele takken afbreken en dus ook verloren gaan. Bij oudere struiken, die wat bedaarder groeien, snoeien we van de verlengtak niet meer weg dan voor de vorm van de struik noodzakelijk is. Bij kruis- en zwarte bessen kunnen we soms met het intoppen van het minder goed ontwikkelde bovenstuk volstaan; bij roode en witte bessen waar aan het eenjarige hout toch geen vrucht komt, houden we enkel rekening met de vorming van den struik. Alle overige eenjarige twijgen die langer zijn dan 15 à 20 c.M. en niet voor de vorming noodig zijn, worden op 1 c.M. van de plaats waar ze ingeplant zijn, weggesneden. Niet, zooals men nog veel uit sleur of onwetendheid ziet gebeuren ('t zijn maar bessestruiken), alle eenjarige twijgen op een paar oogen ingekort en daardoor de plant dwingen elk jaar meer deze scheuten te vormen, die het door gebrek aan licht onmogelijk maken de gewenschte vruchtspoortjes te vormen. Het voorkomen van een aldus behandelde struik wordt daardoor dan ook niet ongelijk aan dat van een stekelvarken. Grondscheuten, dat zijn die, welke zich soms met verbaasende kracht uit oogen bij of onder den grond ontwikkelen, moeten geheel verwijderd worden, tenzij ze door het wegvallen van een ouderen tak gebruikt kunnen worden om de open ruimte aan te vullen. Bij het wegnemen van zulk een grondscheut geven we acht dat we de scheut in zijn geheel, dat is tot op de plaats van zijn oorsprong, verwijderen, doen we zulks niet dan krijgen we inplaats van deze één, die we wegnemen, er meerdere voor terug.

Indien we voornemens zijn bessen van stek te kweken, dan verzamelen we de eenjarige twijgen, natuurlijk de beste en stevigste en plaatsen die, aan bosjes gebonden, met de onderenden op een beschaduwde plaats voorloopig in den grond om er bij mogelijk regenachtig weer stekken van te snijden. 't Behoeft speciaal geen nat weer te zijn voor het snijden van stekken, 't is maar voor de werkverdeling; bij droog weer hebben we nog ander werk in overvloed. Bij het verzamelen van stekhout geven we terdege acht, dat we de bovengenoemde kwalen niet in onze jonge kweek overbrengen.

Zoo onder 't snoeien hebben we bij de zwarte bessen opgemerkt, dat er zoo hier en daar op de jonge twijgen enkele knoppen voorkwamen van groteren omvang dan de overige, enkele twijgjes waren er zelfs geheel mede bezet. Deze dikke knoppen, z.g. rondknoppen, herbergen een massa galmijten, die, als ze den knop, waarin ze zich bevinden, vernield hebben, zich van einde Mei tot Juni daaruit begeben en zich op de inmiddels ontwikkelde jonge scheuten, vestigen tusschen de basis van den bladsteel en de knop, die zich in den oksel bevindt, waardoor zulk een knop opnieuw in een rondknop wordt gevormd. 't Is daarom noodzakelijk, dat we die rondknoppen in den winter afplukken en verbranden, twijgjes die voor 't meerendeel rondknoppen dragen worden geheel weggesneden; ze zijn voor niets meer dienstig en worden eveneens verbrand.

Bij de roode en witte bessen treffen we soms holle takken aan, ook deze worden zorgvuldig verzameld en verbrand. Want ook deze kwaal is een gevolg van het aanwezig zijn van een klein insect, dat zich een gang door het hout heen boort, waardoor de tak nog eenigen tijd een kwijnend bestaan voert en daarna afsterft.

J. C. MULLEN.

In den Moestuïn.

Komkommers in kassen en bakken. — Pittenbak. — Snijsnoenen.

Enkele mooie dagen zijn voldoende om ons te herinneren aan het naderende voorjaar en menig amateur, die wat haastig is, wordt hierdoor verleid en denkt niet, dat wij nog in 't hartje van den winter zijn. Onze werkzaamheden in den moestuin bepalen zich dan ook nog alleen, tot het zaaien en plauten in kassen en bakken waar wij, indien noodig, door verwarming en bedekking de warmte op voldoende hoogte kunnen houden, waarvoor de kassen nog beter geschikt zijn dan de bakken.

In de kassen kunnen wij beginnen met de komkommers. Deze kunnen gezaaid worden met het doel, ze daar te laten of wel om ze later over te brengen naar de daarvoor gereed gemaakte bakken. Het zaad moet goed zuiver zijn; zwarte plekken behooren er niet op voor te komen en kan het, hetzij in potten of in kistjes of wel zoo in den grond op de rabatten worden uitgezaaid.

De twee eerstgenoemde manieren verdienen de voorkeur. Wordt altijd aanbevolen te zorgen voor flinke drainage, vooral in dezen tijd is het van 't grootste belang; dus eerst op den bodem van den pot flink wat potscherven en verder aangevuld met losse *fijne* bladaarde, waardoor wat scherp zand gemengd.

De grond niet te vast aangedrukt en tot een weinig onder den rand gevuld. Hierover worden de komkommersaden gelijk uitgestrooid en daarna bedekt met een weinig aarde. Voldoende is het, wanneer het zaad maar juist aan 't gezicht onttrokken is; vervolgens wordt het zachtjes aangedrukt en een glasruit gebruikt, om het verdampen tegen te gaan, om daarna den pot in de verwarmde rabatten in te graven om het uitdrogen te voorkomen.

De behandeling in kistjes is precies dezelfde, indien men maar gezorgd heeft voor goede dreineringsgaten in den bodem. Men houdt een wakend oog over deze potten, want het komt nog al eens voor, dat de pitten door het zwellen, zich zelf boven den grond werpen; ze moeten dan zachtjes worden neergedrukt en weer een weinig met aarde bestrooid.

De hoeveelheid zaad, die men in zoo'n pot of kistje gebruikt, is moeilijk te bepalen. Men moet er vooral om denken, dat het nog vroeg in 't voorjaar is en het zonlicht nog zeer spaarzaam kan zijn, zoodat bij te dicht zaaien de jonge plantjes niet voldoende licht ontvangen, alzoo minder stevig worden en ten slotte geheel kunnen wegvallen.

Nu is het de vraag welke soort moet men zaaien, waarop wij kunnen antwoorden, dat dit afhangt van het doel waarvoor men kweekt. Heeft men het oog op den buitenlandschen handel, dan wordt in de laatste jaren hiervoor het meest de *groene* gekweekt, waarvan reeds eenige variëteiten bestaan, en wordt door ieder kweeker gezaaid, de variëteit die hem het meest heeft opgebracht. Zeker is het, dat de meeste groene komkommers meer warmte noodig hebben dan de gele.

Kweekt men voor den kleinhandel, dan heeft de lange gele Amsterdammer ons nog altijd het best voldaan. Ook de gele Troskomkommer voldoet ons goed. Deze laatste is wel kleiner doch vruchtbaarder; voor eigen gebruik is ze wel; voor de handel minder goed geschikt. De witte, waarvan de alabaster een zeer goede variëteit is, heeft ons wel voldaan, wat de vrucht aangaat, doch over haar vruchtbaarheid hebben wij nog niet kunnen roemen en bovendien maakt ze groote bladeren en wordt

alzoo de cultuur in de éénruiters moeilijker.

De volgende week vertellen we hoe met de jonge planten verder gehandeld moet worden. Thans willen wij hen, die geen kassen hebben even zeggen, dat ook zij hun zg. „pittenbak” klaar kunnen maken, dat is een bak, bestaande uit een houten lessenaar waarop twee of drie ramen en waarin men de eerste pitten (zaden) wil uitzaaien. Hiervoor is veel paardemest noodig en dan nog wel goede versche, opdat men verzekerd is van voldoende warmte.

Deze bak behoeft dan ook maar gedurende een korten tijd gebruikt te worden om de hierin gekweekte planten later naar de ingereedheid gebrachte rijen over te brengen. Daarom behoeft men er niet zooveel grond op te brengen als op de rijen en behoeft deze ook niet zooveel voedsel te bevatten en bovendien vooral niet te zwaar zijn. Ook wil ik u waarschuwen voor de schadelijke dampen die door de groeiing ontstaan, en die eerst voor het grootste gedeelte moeten ontsnapt zijn, alvorens men de zaden hierin zaait.

Bovendien zorgt men, dat ook nog na dien tijd er „het binnen lucht” in blijft. Hiermede wordt bedoeld, om de ramen zoo te sluiten dat er altijd, ook geduren-

de nacht, de nog ontsane schadelijke dampen kunnen ontsnappen. De ramen worden daarvoor van boven op klosjes of latjes geslagen, zoodat er wel lucht kan ontsnappen, doch geen tocht ontstaat. Men moet dus ook met het dekken er wel om denken, dat deze openingen, niet door de stroo- of moscovische matten worden overdekt. Want flink dekken is noodig om de warmte er voldoende in te houden.

Is de bak eenmaal koud, dan is het een groot gebot om hem weer opnieuw warm te krijgen en kunne de jonge komkommerplanten zulks niet verdragen. Ook zij, die vroeg snijboonen wenschen, kunnen nu in zoo'n pittenbak hun zaden uitstrooien. Ook hiervoor is veel arbeid en zorg en tevens geluk noodig, en zal dus voor den handel het nog te vroeg zijn, tenzij men de snijboonen in kassen wil en kan kweken, welke kassen men door warmwaterleiding kan verwarmen en dus ook bij koud guur weer gemakkelijk op 15 à 20 gr. C. (= 60 à 70 gr. Fahr.) kan houden.

Wordt voor de bakken de stamsnijboom gebruikt, voor de kassencultuur worden meestal de stoksnijsnoenen gekweekt en zelfs met zeer goed gevolg. De volgende week zullen we schrijven, hoe ge er verder mede handelen moet.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

LEZINGEN.

De bevruchting der planten.

Vrijdag 22 Januari hield prof. Verschaffelt voor de Afd. Amsterdam van den „Bond van Ned. Onderwijzers” de eerste van een serie van vijf lezingen over: „De bevruchting der Planten.”

De belangstelling in dit deel van het plantenleven is altijd zeer groot geweest en is het nog, ten eerste, omdat het verschijnsel zoo algemeen is waar te nemen en ook omdat het zulk een uiterst gewichtigen invloed op de individuen uitoefent. Verder staat de erfelijkheid er mee in het nauwste verband.

Wat spr. hierover mededeelt, heeft in hoofdzaak ook betrekking op de dierlijke voortplanting.

Bevruchting heeft plaats, als mannelijke en vrouwelijke cellen zich vereenigen. Deze komen voor bij dieren en bij planten.

Uit hunne samensmelting ontstaat een individu, dat nieuwe cellen produceert, dus groeit. Het neemt eigenschappen over van de mannelijke, zoowel als van de vrouwelijke cel, alzoo van de vader- en de moederplant.

De eerste vraag, die zich nu voordoet is: op welke wijze heeft genoemde versmelting plaats? Spreker wijf deze vraag eerst beantwoorden voor de varens, daarna voor de hogere planten, de zichtbaar bloeiende.

Op een bepaalden tijd vormen zich op de onderzijde der zoogenaamde bladeren der varens kleine, gewoonlijk geel of bruin gekleurde hoopjes, welke met een vliesje omkleed zijn. Daaronder zijn een aantal lichaampjes geborgen, welke van een steelte voorzien zijn, kleine doosjes, met bruine korreltjes gevuld en sporen genoemd. Het zijn cellen, welke ontstaan zijn langs ongeslachtelijken weg, en wel door celsplitsing.

Laat men deze sporen tot ontwikkeling komen of ontkiemen, dan breekt de wand open en komt er een groene cel uit te voorschijn, die zich weldra splitst in twee andere. Dit gaat zoo voort, tot na eenigen tijd een bladachtig lichaampje is ontstaan, de zoogenaamde voorkiem.

Op die voorkiem ontwikkelen zich aan den rand eenige uitwasjes, die bestaan uit

een wand met een grijzen inhoud. Dit zijn de mannelijke voortplantingslichaampjes of *antheridiën*. Aan den tegenovergestelden kant der voorkiem ontstaan verder andere lichaampjes, die gelijken op een bolletje met een steelteje er aan. Deze bezitten een heel anderen inhoud; het zijn de vrouwelijke voortplantingsorganen of *archegoniën*.

Mettertijd breekt het antheridium aan den top open en de inhoud treedt naar buiten, indien tenminste de voorkiem door water bevochtigd is, wat allicht het geval is, daar de geslachtsorganen zich aan de onderzijde ontwikkelen.

In dien inhoud bevinden zich éencellige lichaampjes, die langs een schroeflijn in het water rondzwemmen, waartoe ze gebruik maken van trilharen. Deze lichaampjes, *spermatozoiden* genaamd, zoeken nu de archegoniën op.

Deze bestaan uit een hulsel van cellen, waarin zich een lichaampje bevindt, de *ei-cel* genaamd. Is het archegonium rijp, dan opent zich het hulsel en er treedt een slijmerig vocht naar buiten door het kanaaltje, dat door het steelteje loopt. De zwemmende spermatozoïde dringt nu het kanaaltje binnen, bereikt zoo de ei-cel en versmelt hiermee. Hiermee is de bevruchting tot stand gekomen.

Al deze verschijnselen zijn onder het microscoop duidelijk waar te nemen en komen, in hoofdzaak althans, ook bij de dierlijke voortplantingscellen voor.

Na eenige oogenblikken deelt zich nu de bevruchte ei-cel, langzamerhand ontwikkelt er zich een plantje uit, een varen, overeenkomende met die, welke de sporen voortbracht. De voorkiem sterft geheel af.

Al komen de mannelijke en vrouwelijke organen op dezelfde voorkiem voor, die uit één spoor is ontstaan, toch heeft men hier te doen met geslachtelijke voortplanting. Natuurlijk is het zeer goed mogelijk, dat een antheridium van de eene voorkiem inwerkt op een archegonium van een andere; dan heeft men met kruisbevruchting te doen.

Ook zijn er varens, wier sporen voortkiemen voortbrengen met enkel mannelijke en andere met enkel vrouwelijke organen;

ook in dit geval wordt de bevruchting zeer goed tot stand gebracht.

Spreeker gaat nu over tot de hoogere planten. Deze vormen de mannelijke cellen in de meeldraden, de vrouwelijke in het vruchtbeginsel, beide zeer welbekende deelen der bloem. In de helmknoppen der meeldraden worden de stuifmeelkorrels gevormd, d. z. losse, mannelijke voortplantingscellen. Ze worden op een zeer ingewikkelde en interessante wijze, in de meeste gevallen door insecten of door den wind, naar den stempel gevoerd, d. i. het bovenste deel van den stamper, dat door den stijl in verbinding staat met het vruchtbeginsel.

Daarin bevinden zich één of meer reeksen zaadknoppen; deze zijn van een holte voorzien, waarin zich een groepje bolvormige lichaampjes bevindt; het grootste er van is de eicel.

Hoezeer de algemeene inrichting der zaadknoppen bij verschillende planten ook uiteenloopt, altijd bevindt er zich een eicel in. Deze zal later versmelten met den inhoud van een stuifmeelkorrel.

Die korrel heeft geen eigen beweging, blijft op den stempel vastkleven en vormt een uiterst dunne, doch zeer lange buis, die door de stijlopening in het vruchtbeginsel dringt er een zaadknop bereikt. Deze bezit een fijn kanaaltje.

Zoodra nu de stuifmeelbuis daar doorheen gegroeid is, bereikt ze de eicel, breekt nu open en haar inhoud verenigt zich met dien van de eicel. Zoo is de bevruchting tot stand gekomen.

Eigenlijk versmelt maar een deel van den inhoud van den stuifmeelkorrel met de eicel, doch dit is toch reeds voldoende voor de bevruchting.

Een tweede vraag is, wat de oorzaak is, dat de mannelijke celinhoud steeds den weg vindt naar de eicel. Dit is toch geen bloot toeval. Onder het microscoop kan men gemakkelijk waarnemen, dat een spermatozoïde zich in allerlei richtingen door het water beweegt. Brengt men een archegonium in hare nabijheid, dan ziet men haar plotseling van richting veranderen en tracht zij het kanaaltje binnen te dringen. Is dit gelukt, dan is het archegonium verder ontoegankelijk voor de volgende spermatozoïden.

Hare beweging is dus niet passief. Doodt men ze door een spoortje vergif in het water te brengen, dan liggen ze geheel stil.

Ze worden derhalve klaarlijk gelokt. Wordt bijv. de druppel water aan de eene zijde een weinig verwarmd, dan beginnen de spermatozoïden zich naar dien kant te bewegen. Zij zijn dus gevoelig voor prikkels van buiten.

Welke is nu die prikkel, waardoor ze gelokt worden? Prof. Pfeffer te Leipzig heeft ons het antwoord op die vraag gegeven. Hij dacht aan een prikkel van chemischen aard en vermoedde, dat de eicel een stof afscheidt, welke in het water komt en de spermatozoïde lokt. Hij bracht nu in druppels water een aantal spermatozoïden en loste een spoortje van stoffen, welke in planten voorkomen, zooals suikers, zuren en zouten, op in water, dat hij in capillaire buisjes bracht onder het dekglasje van het microscoop. Door osmose vloeide het dan uit in den waterdruppel. Zoo kwam hij tot de ontdekking, dat bij instrooming van appelzuur de spermatozoïden zich naar het buisje richtten en er in drongen.

Pfeffer besloot hieruit, dat de eicel appelzuur of een appelzuur zout afscheidt.

Een wiskundig bewijs is dit wel niet, maar tot nog toe is het door niemand tegengesproken.

Bij hoogere planten wordt de stuifmeelbuis ook niet bij toeval naar de eicel ge-

richt; zij begeven zich langs den kortsten weg naar de zaadknop. De op den stempel liggende stuifmeelkorrels richten hunne buizen nooit naar boven.

De Japanner Miyoshi, leerling van prof. Pfeffer, zocht nu of de buizen ook niet gelokt worden door een chemische stof. Hij vond, dat in vele gevallen de prikkel hier veroorzaakt wordt door verschillende suikers. In het stempelvocht nu is suiker opgelost, zoodat de buizen daarheen gericht worden. Hebben ze eenmaal de stijlopening gevonden, dan kunnen ze wegens hare talrijkheid en geringe wijfde der stijlopening niet anders dan den reeds genoemden weg volgen.

Bij sommige planten werkt een andere prikkel. Miyoski merkte op, dat, wanneer de lucht om den stempel zeer vochtig was, de stuifmeelbuizen zich omhoog richtten. Daar nu het stempelvocht altijd veel vochtiger is dan de lucht, nemen de buizen hunnen weg door het vocht naar de stijlopening en den zaadknop.

In het vruchtbeginsel groeit de buis nooit door de luchtruimte, maar loopt langs een zaadknop naar het kanaaltje, welks monding ook weer een prikkel uitoefent. Door het kanaaltje bereikt de buis nu gemakkelijk de eicel.

Gebleken is, dat de eicel niet alleen spermatozoïden van eigen, maar ook van vreemde soort kan lokken. De laatste dringen er niet in door en versmelten er dus niet mee. Op die wijze kan dus geen bastaardeering ontstaan.

In sommige gevallen kunnen de stuifmeelbuizen ook groeien in vreemde stampers en de zaadknoppen binnendringen. In de meeste gevallen kunnen ze dit laatste niet, n.l. in die gevallen, waar de plantensoorten eenigszins ver van elkander staan.

Hiermede eindigde de spreker zijn belangwekkende en heldere rede, die door een groot aantal platen nog meer verduidelijkt werd.

A. M. v. D.

Cultuur en vervroeging van rozen.

(Lezing van den heer Linnacus.)

Daar spreker dit uitgebreide onderwerp in één avond slechts vluchtig kan behandelen, vertelt hij ons terloops eenige bijzonderheden, gaat grondsoort, standplaats enz. stilzwijgend voorbij, om spoedig een begin te maken met de kweekwijzen.

Even memoreeren we, dat de roos tot de oudste planten behoort; zoo was ze ten tijde van Koningin Semiramis (± 1200 v. Chr.) reeds bekend.

Kon Linnacus slechts op de kennis van een elftal soorten bogen, spreker heeft o.a. een prijscourant thuis, waarin ruim 10,000 soorten en variëteiten worden aangeboden.

De roos kan op drie verschillende manieren voortgekweekt worden, n.l. door veredelen, stekken en zaaien.

De meest gebruike vorm van veredeling is wel het algemeen bekende oncleeren, de meest gebruike onderstammen zijn de hondsroos *Rosa Cania*, de bottelroos *Rosa Villosa* en de kaneelstam.

In Boskoop neemt men voor onderstam nog veel *Rosa rugosa* en *Rosa multiflora*, welke op den Boskoopischen grond wel aanbeveling verdienen.

In de laatste jaren tracht men hier van uit Duitschland een veredelingsmethode in te voeren, welke alle aanbeveling verdient, omdat men ze het geheele jaar toepassen kan, zoowel zomer als winter, voren najaar.

Van de tamme roos wordt een klein

stukje bast met hont, waarop zich natuurlijk een oog moet bevinden, afgenomen.

Van het wildstammetje wordt een gelijkvormig stukje bast verwijderd, waarna op de gemaakte wonde het schildje wordt geplaatst en met een band vastgezet. 's Winters moet men de bewerking natuurlijk binnen toepassen.

Deze methode schijnt evenveel succes te hebben als het gewone oncleeren. (Eenige jaren geleden werd er in de Nederlandsche tuinbouwbladen de aandacht reeds op gevestigd.)

Het stekken wordt toegepast om z.g. wortelechte planten te verkrijgen, waarbij men geen last heeft van de hinderlijke wilde uitlopers.

We kunnen op twee manieren stekken. In het voorjaar snijden we van rijp hout van gebloeide hebbende scheuten sekken die minstens in het bezit van 2 oogen zijn. De snede beneden het onderste oog moet flink schuin zijn. De stekken moeten in een lauwarmen bak geplaatst in zuiver scherp zand, waar ze vrij goed wortelen. We wachten niet te lang met uitplanten.

De bloemknoppes, die vroeg in den zomer verschijnen worden geregeld weggenomen.

(Gaarne willen we de lezers aanraden eens een proef met deze manier van stekken te nemen, waar we vooral van sterkgroeiende soorten, zooals *Gruss an Teplitz* e. a. in één zomer heel aardige bloeiende planten verkrijgen. L.)

Van Juli tot half Augustus stekken we halfrijpe scheuten, eveneens van bloemhout, stekken van minstens 2 oogen. De topblaadjes worden vooral niet afgesneden. We stekken in zuiver scherp zand in een kouden bak.

Alleen op het warmste gedeelte van den dag wordt geschermd. In ongeveer 3 weken zijn de stekken beworteld.

Den eersten winter overwintert men de jonge planten in een kouden bak om ze het volgende voorjaar op voedzamen grond uit te planten.

Volgens spreker zaaien we geen rozen om bloemen te verkrijgen, die beter van vorm en mooier van kleur zijn, doch om planten te verkrijgen, die beter bestand zijn tegen vorst en meer weerstandsvermogen bezitten tegen ziekten en schadelijke insecten. Zoek als zaad dragers flinke gezonde planten nit, die op een zonnige plaats staan. Laat op de planten niet te veel bloemen, om diegene, welke zaad moeten geven, krachtiger te doen ontwikkelen.

Bovendien moeten we erom denken, kruisbestuiving toe te passen. Van de bloemen, die bestoven moeten worden, knipt men de bloemblaadjes en meeldraden voorzichtig weg; hierdoor voorkomt men zelfbestuiving en waarschijnlijk de bestuiving door middel van insecten (daar deze door geur en kleur der bloembladen niet meer gelokt zullen worden). Zekerheids-halve kan men nog een papier om de bloem binden. Liefst neemt men hiervoor zwart papier, daar dit de meeste warmte opneemt.

Na het afknippen der bloembladeren en meeldraden scheidt zich in den regel een kleverig vocht af; daarom legt men een kranse van watten rondom den stamper, waardoor dit vocht wordt opgeslurpt.

Zoodra de stempel gereed is, om het stuifmeel te ontvangen (hiervoor moet hij kleverig zijn) brengt men dit voorzichtig erop door middel van een fijn penseel of een puntig houtje, b.v. een leifer. Mocht het stuifmeel soms wat te vroeg rijp zijn, dan kan men het 2 à 3 weken bewaren in drogen toestand in porseleinen bakjes of in reageerbuisjes.

Zoodra het zaad rijp is, wordt het aan

de aarde toevertrouwd; om het gemakkelijker te doen kiemen, legt men het van te voren eenige dagen in water of een paar uur in een niet te sterke zoutzuuroplossing. Het zaad wordt gelegd in potten, welke opgevuld zijn met uitgekoekte aarde; de potten krijgen een plaatsje in een kouden bak, waar ze vorstvrij moeten overwinteren.

't Volgend voorjaar komen de jonge plantjes boven den grond; ze moeten spoedig worden verspeend en kunnen denzelfden zomer reeds aardige plantjes worden. Het tweede jaar beginnen sommige reeds te bloeien.

Bij de bestuiving dient men er nog op te letten, dat men zoo vroeg mogelijk in den zomer begint, daar het zaad anders niet rijp wordt.

Over het snoeien wil spreker niet veel zeggen, alleen dit: snoei flinke groeiers niet te diep in, zwakke groeiers daarentegen vrij kort.

Van ziekten en vijanden werden genoemd: de rozenkever, het wit, de rozenroest en de groene luis; als bestrijdingsmiddelen werden respectievelijk aangeraden het wegvangen van de kevers, bepoederen met bloem van zwavel, het afplukken en verbranden van alle aange-taste bladeren en het rooken van tabaksstelen of het bestrooien met tabaksstof.

Na de pauze werd behandeld het vervroegen der rozen. Spreker verdeelde dit deel van zijn onderwerp in twee rubrieken en wel het trekken als potplant en het trekken als vaststaande plant. Het voordeligst doet men, te zorgen in Maart zelfgetrokken rozen te hebben. Voor den kweeker is er ten minste voor dien tijd te veel concurrentie met de rozen uit het Z. Om veel succes te hebben, moeten de rozen geruimen tijd in pot gekweekt worden. In October pot men op in voedzame aarde en goed gedraineerde potten van 16 à 17 c.M.

We potten vast op en zorgen, dat de veredeling onder den grond komt. De potten worden dicht tegen elkaar gezet, zoodanig, dat we ze bij vorst gemakkelijk met een laag turfstrooisel kunnen afdekken.

Half Febr. worden de rozen gesceind: al het fijne hout wordt verwijderd, terwijl men het zwaardere hout op 1 à 2 oogen insnijdt. Vervolgens worden de potten buiten ingegraven pl.m. 4 c.M. onder den grond.

Gedurende den zomer worden de bloemknoppen geregeld verwijderd, om sterke planten te verkrijgen. Half Augustus worden de potten uit den grond gehaald; de planten zijn dan meestal overgeworteld en zullen door dit ophalen spoediger tot rust komen.

Ze worden opnieuw ingegraven, maar nu met den rand der pot boven den grond.

In het najaar worden ze opgenomen en in kouden bak of koude kas geplaatst.

Begin Jan. worden de planten weer kort ingesneden en kunnen we ze langzamerhand warmer zetten, totdat we een temperatuur hebben verkregen van pl.m. 75 gr. F. Vooral bij getrokken rozen zullen we veel last hebben van groene luis.

Trekken we de roos als vaststaande plant, dan hebben we minder werk en minder onkosten. Meestal worden voor dit doel losse bakken of losse kassen gebruikt (in Aalsmeer zeer typisch „Barnum-en-Bailly-kassen” genoemd).

De rozen worden uitgeplant op strooken ter breedte van de te gebruiken kas.

In 't najaar wordt de grond flink diep omgewerkt en bemest, terwijl in het voorjaar de rozen erop worden uitgeplant.

Gedurende den zomer wordt de grond vrijgehouden van onkruid en de knoppen geregeld uit de planten verwijderd.

In 't najaar wordt het glas boven de planten aangebracht.

In Februari worden ze gesceind op 1 à 2 oogen en begint men te stoken. Tusschen de rozen worden meestal andere planten gezet, zooals Violieren, Narcissen, *Gladiolus Colv. albus the Bride* e. a.

Hoewel heel wat soorten rozen voor de trekkerij gebezigd kunnen worden, noemt spreker slechts als de beste: *Ulrich Brunner*, *La France*, *Caroline Testout* en *Kaiserin Auguste Victoria*.

Aan 't einde van zijn laatste lezing ontving spreker bij monde van den voorzitter den dank der vergadering en werd hem een hartelijk „tot weerziens” toegeroepen.

A. LEBBINK.

KERSESTELLEN.

In „Onze Tuinen” van 9 dezer en toevalig ook in een bericht in 't „Handelsblad” van 14 dezer, doch beide uit verschillende bronnen, wordt het gebruik van kersestelen besproken.

In 't „Handelsblad” nl. dat sommige lieden de kersestelen drogen en wanneer noodig, aftrekken, als thee om als geneesmiddel tegen hoesten te gebruiken.

Dit berust op de aanwezigheid van de zelfde stof, waarvoor de apothekers de bladen en takken van Laurierkers (*Prunus Lauro-cerasus*) gebruiken om het bekende geneesmiddel „Aqua Lauro cerasi” te verkrijgen, dat in den volksmond Laurierkerswater heet, en bij verkoudheid druppelsgewijs in suikerwater wordt gebruikt.

Tal van planten bevatten deze stof, doch vooral de steenvruchten, en daarbij in de eerste plaats de *Prunus*-soorten; en daar nu de kersen in 't algemeen afkomstig zijn van *Prunus cerasus* en *Prunus Avium* is 't geen wonder dat de stelen van kersen dezelfde geneeskracht hebben als de bladeren van *P. L. Cerasus*. Bittere amandelen bevatten zulk een quantum van die blauwzuurhoudende stof, dat veelvuldig gebruik van bittere amandelen schadelijk voor de gezondheid kan zijn.

In Boskoop en Aalsmeer is 't bij veel kweekers de gewoonte om bij gebrek aan bittere amandelen, eenige bladeren van Laurierkers in de melk te koken en dus zonder amandelen toch amandelmelk bereiden.

Men zij echter zeer voorzichtig: die aangenaam smakende stof is een zwaar vergif, vooral als die wat sterk geconcentreerd is!

Schapen en koeien die de bladeren van Laurierkers eten, gaan er aan dood. Konijnen niet. Deze zijn er zelfs liefhebbers van, tot schade van de planten.

't Bewaren en afkoken van kersestelen berust dus op dezelfde geneeskrachtbeginselen als bij *P. Lauro cerasus* en 't verzamelen en verkoopen aan apothekers staat daarmede misschien in verband.

Men zij voorzichtig.

In 't *Cruydtboek* van Dodonaeus 1582 vinden wij vermeld het gebruik van de gom der kerseboomen, tegen urineziekten en tegen hoest.

Daar het te verwachten is, dat de gom een aftreksel van de stelen dezelfde stof bevatten zullen, berust de geneeskracht op hetzelfde beginsel.

LEON. A. SPR.

Onlangs hoorde ik van iemand, die het wist door ervaring, dat thee van gedroogde kersestelen een zeer goed middel is om het water (urine) af te drijven, *) ook wordt daartoe gebruikt met zeer goed gevolg (volgens denzelfden zegsman) thee van den tweeden of groenen bast van vlier. Mochten u nog andere gebruikmakingen van kersestelen bekend worden, dan lezen

wij dit zeker wel eens in „Onze Tuinen”.

DS. ROSCAM ABBING.

Elden (bij Arnhem).

*) Mijn „Guide de l'herboriste” vermeldt: Les pédoncules ou queues de cerises sont légèrement diurétiques, en décoction (30 gr. p. 1 litre d'eau): de (kerse-)stelen zijn licht urine-afdrijvend; afkooksel van 30 gr. op 1 L. water.

B. B.

In antwoord op uw vraag in „Onze Tuinen” diene, dat gedroogde kersestelen wel gebruikt of liever in voorraad gehouden worden in apotheken.

Men gebruikt ze, meen ik, tegen waterzucht; doctoren schrijven ze voor zoo ver ik weet niet voor.

Zutphen. MEVR. E. LIJSEN—POST.

Naar aanleiding van een vraag in 't nummer van „O. T.” van 9 Jan., of iemand weet wat men in Duitsland doet met Kersestelen, kan ik u mededeelen, dat jaren geleden iemand mij (in 't Schwarzwald geloof ik) vertelde, dat zij op brandewijn werden getrokken en zoo Kirschwasser gemaakt werd. Het nauwkeurige recept heb ik tot mijn spijt vergeten.

Ginneken.

W. C. DE VOOGT.

EXAMEN FRUITTEELT.

Nederlandsche Pomologische Vereeniging.

Het diploma-examen voor fruitteelt, dat door deze Vereeniging wordt afgenomen, is in 1908 uitgesteld moeten worden en nu bepaald op de dagen 1—5 Februari 1909. Do candidaten maken des avonds een opstel naar aanleiding van een of meer gestelde vragen en worden den volgende dag geëxamineerd, zoowel binnenshuis als in de practijk.

Het examen wordt gehouden te Hees bij Nijmegen in het hotel Heeslust, wat het eerste deel betreft en het practische gedeelte op de fruitkwekerij van den heer M. Verdonck, aldaar.

Belangstellenden kunnen toestemming krijgen tot bijwoning van het examen.

TENTOONSTELLINGEN.

Bloemenkeuring, gehouden

te Haarlem op 18 Januari 1909.

Getuigschrift 1ste Klasse werd toegekend aan: Enkele vroege Tulp Mr. Burger, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den Heer H. Burger M.z. te Beverwijk.

Bloem zuiver geel, langwerping rond. Deze verscheidenheid werd reeds beschreven in het verslag van de Commissie voor de Nomenclatuur van 29 April 1907, als verlopen uit *Verboom*, met groote bloem van prachtig geronden vorm, terwijl de bol is als die van *Verboom*.

Het Tulpen-Comité gaf daaraan destijds den naam van *Mr. Burger*. Deze verscheidenheid is door den inzender gewonnen en nog niet in den handel.

Getuigschrift voor Cultuur werd toegekend aan eene inzending van twaalf potten met: Enkele vroege Tulpen *Jenny*, ingezonden door de Heeren W. N. Alkemade & Co. te Noordwijk.

Diploma voor Zilveren Medaille werd toegekend aan eene verzameling afgesneden bloemen van Tulpen en een pan met Enkele vroege Tulp *Brilliant Star*, ingezonden door den Heer C. Eggink te Voorschoten.

Voorts waren ingezonden door den Heer J. H. Witte man te Hillegom een pot

met een nieuwe enkele vroege Tulp. De bloem is rood met eranje-gelen rand en half dubbel. Deze verscheidenheid broeit goed en werd door den inzender uit zaad gewonnen in 1894 en is nog niet in den handel.

De Commissie verzocht den inzender dit voorjaar afgesneden bloemen, waarvan één met blad, onder een bepaalden naam in te zenden.

Door den heer C. Blom te Wijk aan Duin twee potten met *Narcis J. H. Krelage*, waaraan geene bekroning kon worden toegekend, omdat de planten daarvoor niet in aanmerking kwamen. (Aan deze *Narcis* werd op 22 April 1908 een Getuigschrift van Verdienste toegekend.

Aan de beoordeeling werd deelgenomen door de Heeren Jan Roes, H. Burger Mz., C. Eggink, W. H. de Graaff, J. M. C. Hoog, J. J. de Laugen en G. H. van Waveren.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREVK, Alg. Secer.-Penningm.

Groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909.

In de op 6 Januari l.l. gehouden vergadering der Hoofdkommissie is definitief besloten dat de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist van 25 Augustus tot en met 16 September 1909 zal doorgaan.

Van het programma, dat in April 1908 verspreid is, zijn, zoolang de voorraad strekt, exemplaren verkrijgbaar bij den Algemeenen Secretaris-Penningmeester Mr. W. H. J. Blanckenhagen te Zeist.

Naar wij vernemen is met de werkzaamheden op het tentoonstellingsterrein (op het landgoed Schoonoord) op Maandag 11 Januari l.l. een aanvang gemaakt.

Voor de inzendingen in den vollen grond hebben vele groote firma's uit verschillende tuinbouwcentra ingeschreven; de door elk hunner aangevraagde plaatsruimte varieert tusschen 15 en 1760 vk. M.; in 't geheel is reeds beschikt over ruim 9000 vk. M.

De hoofdkommissie voor de groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist (25 Augustus tot en met 16 September 1909) bericht, dat door een bekend pomoloog een extra-prijs van f 25 is beschikbaar gesteld voor eene inzending zelf-gekweekte vormboomen. Zeer waarschijnlijk zal deze prijs nog met een gelijk bedrag worden verhoogd of een tweede prijs worden uitgetoeldd.

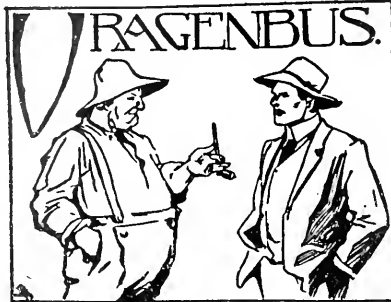
Zij die naar dezen prijs wenschen mede te dingen, worden verzocht vóór 15 Febr. 1909 daarvan mededeeling te doen aan den alg. secretaris-penningmeester, mr. W. H. J. Blanckenhagen, Zeist.

PRIJSCOURANTEN.

Cohen & Co., Arnhem, Beschrijving en Prijskaart van de Vruchtboom-Carbolineum, Merk A.

Rozen van Meerbeek, Overveen, Prijskaart van Zaden en Bloembollen voor 1909.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orihideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij „De Beuker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijteentel aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 438.

Een PERZIKLEIBOOM tegen een muur op het Zuiden bloeide het afgelopen jaar prachtig. Na de vruchtzetting vertoende zich LUIS in het blad, daarna SCHIMMEL en toen weder LUIS. Niettegenstaande ik den boom telkens met bloem van zwaar bestoof kwam er van de vruchten niets terecht.

Nu wilde ik den boom van het rekwerk doen losmaken en zouwel den boom als het rekwerk en de muur doen reinigen, toen ik zag dat de takken vol met DOPLUIS zaten. Op welke wijze en waarmede moet ik een en ander nu zuiveren?

Velp.

V.

Antwoord: Tegen de schimmel (eig. meeldauw) raadt prof. Ritzema Bos aan (*Ziekten en Beschadigingen der Ooftboomen*): Zoodra zich de meeldauw vertoont, moet men de aangetaste deelen afsnijden en vernietigen; zwavelen is gebleken een zeer goed verdrijvingsmiddel te zijn.

Voor de bestrijding van de dopluis wordt het — vooral voor perziken — al laat genoeg in den tijd, de petroleum-meel-emulsie toe te passen, welke ik onlangs in „O. T.” beschreef. De knoppen zouden nu wellicht schade lijden, waarom dit middel beter kort na 't afvallen van het blad kan worden toegepast. Als 't niet te veel werk is, is voor 't oogenblik afborstelen met een klein, hard borsteltje het beste, waarna u met water duchtig naspoelt om de eieren, die nu onder de doppen zitten, en misschien niet alle stukborsteld worden, weg te spoelen. Waarschijnlijk zal daarna besproeien of met een kwast be-

smeren met Phytophiline ook baat geven. Bij deze behandeling zullen ook de zwarte bladluis-eieren, die u thans ook op de takken vindt, ook grootendeels verdelgd worden.

B. B.

Vraag No. 439.

a. Wat is de oorzaak dat mijne CLIVIA zulke LICHT GEKLEURDE BLOEMEN heeft, de plant staat prachtig met vijf planten in een pot, vier er van hebben een stengel met elk 10 à 12 bloemen maar aan één stengel zijn de bloemen als nevens gaande, de andere meer oranje.

b. Hoe behandelt men een VELTHEIMIA, de jaargang waarin die door u behandeld is heb ik niet.

Het is een éénjarige bol; hij prijkt nu met een prachtige opengaande bloem.

c. Van een bloemhandelaar kreeg ik een prachtige TYDAEA in Sept. uit de warme kas; de geveer daekt niet dat de knopjes nog uit zouden komen. Daar de plant een standplaats kreeg op het zuiden, kwamen de knopjes alle uit; dus niet in een verwarmd vertrek; nu den bloei liet ik de plant afsterren en gaf geen water, maar nu vertoont de plant een uitloop aan den rand van den bloempot. Hoe de plant nu verder te behandelen zonder warme kas?

Mej. M. M.

Antwoord. a. *Clivia's* die vroeg in den winter bloeien of te snel geforceerd (vervroegd) zijn, vertoonen vaak het verschijnsel dat de kleur der bloemen zeer bleek is. Vermoedelijk speelt hier gebrek aan licht een belangrijke rol. Dat de andere bloemtrossen krachtiger gekleurde bloemtrossen dragen, kan zijn oorzaak hebben in een gunstiger belichting. In elk geval wint de kleur der bloemen aan kracht naarmate de planten verder in het voorjaar in bloei komen. De planten krijgen dan meer groei-kracht, wat zeker ook de bloemen moet ten goede komen. Ik raad u overigens uw *Clivia* nu zoo licht mogelijk te zetten. Het volle zonlicht kan nu nog niet schaden.

b. *Veltheimia viridifolia* is een koude kasplant en als kamerplant zeer geschikt. Een éénjarige bol kan echter nog niet bloeien. U vergist u dus in den leeftijd, of u bedoelt een broedbol van één jaar, wat zou kunnen, of het is geen *Veltheimia* die u hebt.

De plant bloeit met een tros van hangende, rose bloempjes, ongeveer op de wijze der Vuurpijlen (*Kniphofia*). De bladeren zijn glad en glimmend groen. De plant bloeit in Januari-Maart. Na den bloei houdt men de plant aan den groei tot zij in Juli begint te rusten welke rust tot September aanhoudt, in welken tijd zij droog gehouden wordt. Dan verplant men den bol in verse aarde en brengt haar weer aan den groei.

c. U hebt uw *Tydaea* zeer goed behandeld wat daaruit blijkt dat zij zoo goed is overgebleven.

U kunt nu na een paar weken de schubbig wortelstokjes uit den pot nemen en in verse, vooral lichte en zandige aarde overplanten. Na deze bewerking zet u de potten in een verwarmd vertrek in de vensterbank, waar ze geleidelijk zullen doorgroeien. Aanvankelijk giet u zeer spaarzaam, maar, wordt de groei krachtiger, dan geeft u water telkens als de aarde begint op te drogen. Geef steeds water dat de temperatuur der omgeving heeft en giet nimmer op de bladeren.

v. L.

Vraag No. 440.

a. Gaarne ontrijf ik in „O. T.” antwoord op het volgende voor het aanleggen van een boekje van mijn tuintje.

Wanneer bloeit:

1. *Aristolochia Siphio*; 2. *Akebia qui-*

nata; 3. *Clematis montana*; 4. *C. paniculata*; 5. *C. Jackmanni*; 6. *C. Vitalba*; 7. *C. viticella kermesina*; 8. *Glycine sinensis*; 9. *Laburnum vulgare*; 10. *Caprifolium semperflorens*; 11. *C. belgicum*; 12. *C. puniceum*; 13. *Jasminum nudifl.*; 14. *Azalea mollis*; 15. *A. chinensis*; 16. *Ribes sang.*; 17. *Hortensia*, 18. *Rhododendron*; 19. *Tristoma*; 20. *Papaver orientale*; 21. *P. nudicaule*; 22. *Aster*; 23. *Paeonia*; 24. *Incarvillea Delavayi*; 25. *Helianthus multiflorus*; 26. *Phlox decussata*; 27. *Chrysanthemum maximum*.

b. Welke planten moeten hiervan voor vorst licht of zwaar gedekt worden? Ik stuurde UED. indertijd een paar photo's van kamerplanten, zijn die opnamen te slecht voor „O. T.”? Tot heden zag ik ze nog niet geplaatst.

Buiksloot.

J. C. D. d. L.

Antwoord: De bloei valt voor no. 1 in Juni-Aug.; 2. April-Mei; 3. Mei-Juni; 4. Juni-Juli; 5. zomer; 6. Juni-Aug.; 7. zomer; 8. Mei-Juni; 9. Mei-Juni; 10. Mei-Juni; 11 en 12 misschien var. van de voorgaande? dan ongeveer gelijken bloeitijd; 13. Winter en voorjaar (Dec.-Maart); 14, 15 en 16 April-Mei; 17 Juli-Oct.; 18. Mei-Juni; 19. Aug.-Herfst; 20. Mei-Juni; 21. Juni-Juli en langer; 22 als u vaste planten bedoelt. Herfst; 23. Mei-Juni; 24. Zomer; 25. Aug.-Oct.; 26. Juni-Sept.; 27. Juni-Juli.

b. Licht gedekt kunnen worden: nos. 7, 10, 13, 17, 18, 20, 23; zwaarder dek kunt u geven aan: no. 5, 19 en 24; de andere zijn volkomen winterhard.

Uw photo's zullen binnenkort in de rubriek „De Kamertuin” verschijnen.

v. L.

Vraag No. 441.

a. Hoe een 2-jarige DOROTHY PERKINS te behandelen om in Augustus in pot in bloei te hebben (nu in den vollen grond). Moet zij gesnoeid, zoo ja, wanneer?

b. Opgave van zaadbloemen, geschikt voor potcultuur, bloeitijd idem.

Heerde.

S.

Antwoord: U kunt de roos nu voorzichtig opnemen en in een pot zetten. Gebruik zandigen boschgrond met wat verteerde graszodenaarde en oude koemest; na de opvoeding zorgen dat ze niet bevriezen.

De roos Dorothy Perkins behoort tot het type der *Rosa Wichuraiana*, voor welke de snoeitijd in Maart valt. Veel valt er aan deze rozen echter niet te snoeien. Men bepaalt zich tot het wegnemen van enkele oude takken, als die den groei van andere hinderen, maar verder laat men deze roos vrij groeien.

b. Daarvoor kunt u bijna alle zaadbloemen (eenjarige planten) gebruiken. Vraag daarvoor bij een onzer zaadhandelaren een catalogus aan. In de meeste wordt aangegeven de bloeitijd, de hoogte en bijzondere eigenschappen der planten, veelal met beknopte, maar volledige cultuuraanwijzingen. Wenscht u echter eenige aanwijzingen voor een geschikte keuze dan willen we u die gaarne geven.

v. L.

Vraag No. 442.

U zoudt mij zeer verplichten als u mij eenige TITELS van EENVOUDIGE BOEKJES over het kweeken van bloemen in den tuin zoudt willen opgeven.

Den Haag.

Mej. A. B.

Antwoord. We noemen: Max Hendorfer, Practisch Handboek voor tuinliefhebbers, bewerkt door E. Th. Witte. F. J. van Uildriks en Vitus Bruinsma, Onze bloemen in den tuin. De mooiste en meest gebruikte tuinbloemen, met 160 gekleurde platen, f 3.50. E.

Th. Witte, Een keur van bloemheesters. E. Th. Witte, Een keur van vaste planten, f 7.20. H. Witte, Handboek voor den Bloementuin, 2e druk, bewerkt door Ericus, f 4.50. F. J. v. Uildriks, Onze Rozen, f 3.90. J. J. Hoff, Een keur van fraai bloeiende heestergewassen, f 0.70.

Van een paar dezer werken kan ik zoo spoedig den prijs niet vinden. In elken boekhandel zal men u die echter dadelijk opgeven.

v. L.

Vraag No. 443.

Voor twee jaar heb ik FINE PEER-SOORTEN GEËNT op wildlingen, wier stam afgezaagd was tot op 30 c.M. boven den grond. De stammetjes maakten in die twee jaar verlengingen van 1 tot 2 Meter, enkele met kleine zijschuiten. Hoe moet ik die nu verder behandelen om ze tot goede pyramiden te vormen? Ze staan in hoogen zandgrond, dei tot moestuin heeft gediend. Hoe moet die grond bemest worden?

Almelo.

J. TEN BR. C.

Antwoord: Uwe wildstammen zijn voor de enting wel wat lang gelaten, de afenting had zoo dicht mogelijk bij den grond moeten plaats hebben. Nu het eenmaal gebeurd is en de veredelingen al twee jaar oud zijn, zou 't jammer zijn nu weer van voren af aan te beginnen.

Om nu de 1 à 2 Meter lange twijgen, uit de vededeling ontstaan, tot pyramiden op te kweeken moeten ze worden ingekort op zodanige hoogte dat zich op het blijvend gedeelte zes ooggen bevinden, dat zal bij uwe boomen pl.m. 30 c.M. boven de veredelingsplaats zijn. Uit het bovenste oog kweekt u de nieuwe verlengenis, uit die daarop naar beneden volgende 5 gesteltakken. De nieuwe verlengenis wordt aan een stok recht opgeleid; de andere scheuten houden hun natuurlijke stand. Alle deze scheuten laat u gedurende 1909 ongehinderd doorgroeien, om ze eerst in den winter 1909/10 in te snoeien.

Bemest den grond alsof 't nog moesgrond ware, u zult toch zeker de opene ruimte tusschen de afgezette stammen nog wel met een of ander betelen.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 444.

Tot WELKE PLANTENFAMILIES behooren *Magasia cordifolia* en *Shortia galacifolia* en waar zijn zij inheemsch?

Amersfoort.

D. K.

Antwoord: *Megasia cordifolia* behoort tot de familie der *Saxifragaceae* en is afkomstig uit Siberie; *Shortia galacifolia* behoort tot de *Diapensiaceae* en is inheemsch in Noord-Amerika.

v. L.

NIEUWE AARDAPPELS IN JANUARI.

Wij lezen in „The Garden” een berichtje, dat haar een proefje nieuwe aardappelen werden toegezonden in Ja-

nuari, gekweekt door Mr. Johnson; wij beamen ten volle de opmerking, dat het den lezers stellig zal interesseeren, op welke wijze en bij welke temperatuur dat resultaat is verkregen. B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Orchideeën-Kweekers!

Levering van verse Spagnum en Paet (varenwortel) per zak.

Adres: **H. Hornsveld,**
Orchideeën-Kweeker,
(379) **BAARN.**

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscourant van Boomkwekerij- en Bloemisterij-Artikelen is verschenen en op aanvraag gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzameling van gewoonlijk in den handel voorkomende

Sierboomen, Heesters, Coniferen, Rozen, Vruchtboomen en Vruchtstruiken, diverse Planten enz.

bevat deze prijscourant een groot aantal **nieuwe en zeldzame gewassen,** die alle aanbeveling verdienen. (377)

ZAADHANDEL.

Opggericht A° 1735. (378)

V. SCHERTZER & ZOONEN,

Hofleveranciers,

HAARLEM,

berichten de uitgaaf hunner *Geïllustreerde Prijscourant* van Groente- en Bloemzaden, Bolgewassen enz., welke aan belangstellenden op aanvraag franco wordt toegezonden.

Pioen=Dahlia's.

Uit de Prijscourant 1908—1909 zijn nog tot een beperkt aantal **Knollen** verkrijgbaar van de nummers 5 — 6 — 9 — 11 — 12 — 14 — 15 — 16 — 17 — 18 — 20 — 21 — 22 en 23.

Van de overige nummers zijn alleen nog **Stekplanten** verkrijgbaar, te leveren na 15 Mei a. s.

Spoedige bestelling gewenscht.

(380)

Prijscourant op aanvraag verkrijgbaar.

Baarn,

H. HORNSVELD.

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprekelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsofgaven op verzoek. (376)

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophilie, Vitiphilie,
Viniphilie.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn
proefbusjes, voldoende voor het bevrijden
van insecten van een stadstuintje gedurende
het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens
ter inzage. (369)

Bijenstand „de Bij”, Breukelen, (Afd. KWEEKERIJ),

belast zich met de volledige behandeling van Boomgaarden en Fruittuinen als:
Snœien, Ziektenbestrijding, Enten, enz. enz.

Vraagt onze prospectus, welke U gratis wordt toegezonden. (371)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen
aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling
Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve
van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld
worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven.
Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

FENIXIA = MOLLENDOD.

Het beste middel tot **verdelging van mollen.** In de laatste jaren veelvuldig
met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doden f 1.95. Tegen inzending
van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen,
Uwe aanvraag te richten aan (375)

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)



(361)

**NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ
VOOR
MONIER-WERKEN.
AMSTERDAM.**

CEMENT-IJZERWERKEN.

DIRECTEUR
J. N. Landré.
OMVAL JAAGPAD 53.

(199)

Telefoon 3028.

Liefhebbers.

Laat niet na de uitgebreide Prijs-
courant van Zaden enz. aan te vra-
gen van

L. STASSEN,

(372) **Kweekerij „Nabij”, Hillegom.**

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.
Specialiteit in verplaatsbare kassen.
Centrale Verwarming. (365)
KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

- Een Stadstuin door mevr. Van Alphen.
- De Wilde Flora.
- Een paar gedroogde kruiden door dr.
Garjeanne.
- Kasplanten.
- Eucharis I door W. Lodder.
- Explosieve Inflorescensie door B. B.
- Middagbloemen (Mesembryanthemums) II
(slot) door v. L.
- Het Sneeuwkllokje door Bdd.
- Paternosterboontjes door B. B.
- Moestuin.
- De aardappel IX (slot) door J. C. Muyen.
- Fruittuin.
- Omenten van vruchtboomen door G.
Smits Tz.
- Een nieuwe wijze van ooftbewaring door
W. Lodder.
- De Kamertuin.
- Bloeiende boomtakken door B. B.
- Nertera depressa door A. Lebbink.
- Voor de vogels door M.
- Werk voor de volgende week.
- In de Orchideeënkas door J. K. B.
- In den Bloementuin door Th. J. Dinn.
- In kassen en bakken door W. Lodder
- In den Fruittuin door J. C. Muyen.
- In den Moestuin door J. L. Bouwer.
- Lezingen.
- De bevruchting der Planten.
- Cultuur en vervroeging van rozen.
- Kerstetelen.
- Examen Fruitteelt.
- Tentoonstellingen.
- Prijscouranten.
- Vragenbus.
- Nieuwe aardappels in Januari.
- Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 2.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn,
A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A.
Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen,
P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN EIGENAARDIG UITGEHOLDE STAM.

Een paar jaar geleden werd in den Haarlemmerhout een spar (*Picea excelsa*) geveld, waarvan sedert jaren de kop was uitgewaaid. De boom had op het oogeblik dat de kop verloren ging, reeds een flinken stam. Toen de stam op den grond lag, ontdekte ik daarin iets, dat mij hoogst belangrijk voorkwam, nml. dat het kernhout van den stam verrot was, doch dat er overblijfselen van takken waren gespaard gebleven en het inwendige zich als een wagenrad voordeed.

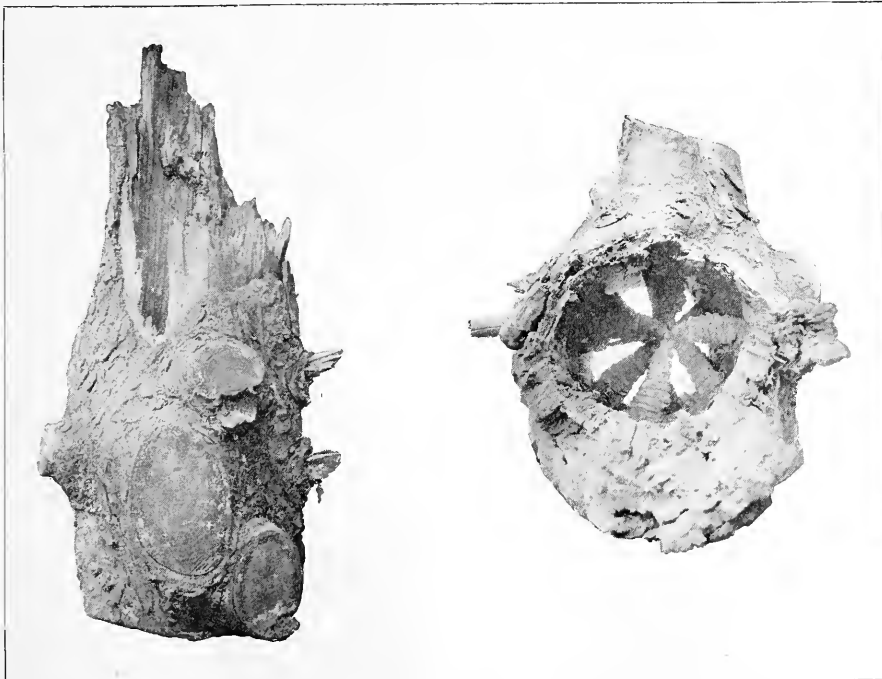
Ieder, die wel eens greenen- of vurenhout gezien heeft, kent de eigenaardige bruine harde pitten, die daarin zitten, en die dikwijls tot groot verdriet van den timmerman er geheel uitvallen en een gat achterlaten. Men noemt ze gemeenlijk „kwasten”.

Die kwasten nu zijn overblijfselen van doode takken, die langzamerhand door de dikte-toename van den stam

wordt uitgeoefend, zoodanig ineengeperst, zoodat het hout veel harder is geworden dan van den stam zelf.

Wie denn en en sparren nauwlettend heeft beschouwd, weet dat bij dichten stand de binnenste takken afsterven en afbreken en een kort stompje achterlaten, doch niet spoedig tot rotting overgaan, zooals bij andere boomsoorten, waarschijnlijk door invloed van de hars, die het hout in zijn harskanalen bevat.

Het gevolg is, dat als de takken eenigen omvang hebben gehad, er nog jaren kunnen verlopen eer het overgebleven stompje vergaan is. In dien tusschen-tijd is de boom in omvang toenomen, en het stompje geheel



Merkwaardige holle top van een spar.

Hoe deze holle stam er van binnen uitziet.

(Orig. foto „Onze Tuinen”)

geheel ingesloten werden en door den druk, die door den groei van den boom

of gedeeltelijk ingegroeid. Dit nu gebeurt bij gewone boomsoorten niet, daar

worden doode takstompen veelal de oorzaak van inrotten en hol worden, waarom het bij deze ook noodzakelijk is takstompen, zelfs van eenige afmeting, tot op den stam weg te knippen. Bij sparren en dennen is dit dikwijls verkeerd, omdat men dan juist een ernstige kwaal kan veroorzaken, met gevolg, dat de boom de hars laat loopen, met al de nadeelen daarvan.

Doch wat geeft dit eigenaardig stamdeel ons te leeren? Dat alle takken van een den of spar van hun eerste ontstaan af, direct uit het hart van den stam zijn ontsproten.

Wij weten dat sparren en dennen, naast den eindknop een kring van krachtige oogen hebben, waardoor deze boomsoorten dan ook dien eigenaardigen verdiepingsgewijzen groei hebben, die hen van de gewone loofboomen onderscheidt. Bij dennen gaat dit later dikwijls verloren, doch sparren behouden deze groeiwijze veelal totdat zij hun maximum hoogte bereikt hebben; de oogen die onder de kring bij 't eind-oog voorkomen, zijn slechts weinig in getal en onregelmatig verspreid.

Takken van gelijken ouderdom zitten dan ook meestal dicht bijeen.

Bij ons voorwerp zien wij de doorsnedevlakken van dikkere of dünnere

takken en stompjes van anderen, die veel vroeger gestorven en reeds gedeeltelijk ingegroeid zijn. Doch allen hebben hetzelfde punt van uitgang: het mergkanaal.

Bezien wij elke spaak van dit wonderlijk rad, dan valt ons op de eigenaardige vorm en de duidelijke rimpels, die ons op de jaarringen van de takken wijzen. Hoe dichter bij de kern, hoe dünnere. Elke spaak geeft ons het beeld te zien als een ten deele uitgetrokken verrekijker, die uit veel geleidingen restant van den kern van den dikken tak in die holte denzelfden ovang heeft als van de doode stompjes. Veel verschil is er althans niet. Terwijl de tak door bleef groeien, was het inwendige in denzelfden toestand als de stam zelf.

Ik heb nog al veel ingerotte boomstammen gezien, doch dit waren altijd stammen van loofhout, maar bij deze laatste heb ik nooit een dergelijke vorming waargenomen. Dit zal ook wel liggen in den geheel anderen bouw en verderen groei van de boomsoort.

Het stamstuk, waarvan deze photo's zijn genomen is thans in het museum van de „Hoogere Land-, Bosch- en Tuinbouwschool" te Wageningen.

L. A. SPRINGER.

HET LOSDEKKEN VAN BOLGEWASSEN.

De uitdrukking losdekken moge niet zuiver Nederlandsch zijn, en zou men liever moeten zeggen, ontdekken of verwijderen van hetgeen gebruikt is voor de bescherming tegen de winterkoude van bollen en planten; toch meen ik dat de technische term „los dekken" eigenaardiger weergeeft wat er bij deze zaak geschiedt.

Immers, zoo vroeg in het jaar, als er nog veel onguur weder, zelfs nog sterke vorst te verwachten is, zou het roekeloos zijn, het dek, dat onze bollen tegen bevriezen heeft beschermd, plotseling geheel weg te nemen. Men doet dit dan ook niet. Toch is het noodig, als de dagen beginnen te lengen en de zon reeds eenige warmte geeft, eens een onderzoek in te stellen naar het opkomen der bollen, wat, zoo er met blad of ander vast sluitend en zwaar dek gedekt is, soms verrassend spoedig het geval is.

Naar licht zoekend, dringen de koppen der bollen spoedig in het dek door, worden geel, lang en slap en zoo men dan ten slotte genoodzaakt wordt het dek te verwijderen, kunnen de spruiten door een enkele nachtvorst zoo zwaar getroffen worden, dat de knoppen der bloemen grootendeels vernietigd worden.

Bemerkt men bij het onderzoek dat de bollen opkomen, dan zal men verstandig doen het dek er geheel af te nemen, zoo het bestaat uit blad of eene andere zware bedekking en de bollen met droog hooi of riet weer goed toe te dekken, zoo dik dat een sterke winter-vorst ze niet kan hinderen. Het voor-

deel dat door deze handelwijze wordt bereikt, is, dat de bollen, lucht krieggende, voorloopig niet meer opschieten en door het getemperde licht dat het luchtige dek doorlaat, goed groen en meer bestand worden tot het onbeschadigd doorkomen van de voorjaarsnachtvorsten, die zelden uitblijven. Naarmate het seizoen vordert en het gevaar voor bevrizen vermindert, neemt men weder een gedeelte van het overgeschudde dek weg, totdat ten slotte de bollen geheel bloot staan.

Door deze trapsgewijze verdunning van het dek worden de spruiten der bollen hard, zoodat de nachtvorsten ze niet meer zullen deren.

Tegenwoordig wordt voor het dekken van planten en bolgewassen veel gebruik gemaakt van turfstrooisel. Is er dit maar dünn opgestrooid om *Tulpen*, *Crocussen* en andere hardere gewassen tegen scherpe winden te beschermen, dan kan dit gerust blijven liggen, maar zoo er voor *Hyacinten*, *Gladiolus* enz. dik gedekt is, dan doet men beter het grooter deel vroeg in het voorjaar weg te nemen en zooals boven gezegd is, de opkomende bollen met lichter dek over te dekken.

Ook de met turfstrooisel gedekte vaste planten moet men eens nazien, daar deze eerder te gronde gaan, door het vochtig worden van het dek, wat verrotting der koppen veroorzaakt, dan door de koude. Ook hier is het luchtiger maken van het winterdek van groot nut.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

OUDE BLADSTELLEN VAN PRIMULA'S.

Bij *Primula chinensis* en *Pr. obconica* kan men een aardig verschijnsel opmerken, betreffende het gebruik, dat de plant weet te maken van de bladstelen harer onderste bladeren, waarvan de bladschijf reeds geheel of gedeeltelijk vergaan is. Zij houdt er zich n.l. mee overeind.

Menigeen zal zich wel eens hebben geërgerd aan „die leelijke onderste bladeren" en dan spoedig met een mes of een schaar de plant wat hebben „opgeknapt".

Het onvermijdelijk gevolg van deze operatie is evenwel, dat de plant omvalt, eenvoudig omdat haar steunsel haar is ontnomen. Na een paar dagen staat ze evenwel weer overeind, en als men nauwkeurig nagaat, hoe ze dat klaargespeeld heeft, ziet men, dat er weer een paar bladeren naar beneden gebogen en stijf tegen de aarde aangedrukt zijn.

In verband met deze secundaire functie der bladeren, of liever der bladstelen, blijven deze nog langen tijd sappig en stevig, ook als de bladschijf reeds lang vergaan is. Bij andere planten toch verdroogt de bladsteel spoedig en wordt afgeworpen, nadat de bladschijf verwelkt of met opzet verwijderd is.

Bij wilde planten kan men het bovenvermelde verschijnsel prachtig opmerken bij de stinkende geranium (*Geranium Robertianum*).

Voor eenige jaren, nadat ik een art. van Dr. Neger over dit „Stelzen-apparat", zooals hij het noemde, had gelezen, was ik te Oosterbeek goed in de gelegenheid, het na te gaan aan een exemplaar van deze plant, dat in de voegen van een laag muurtje was opgeschoten. Het hield zich omhoog met drie of vier bladeren (respectievelijk enkele bladstelen), die het stijf tegen het muurtje had gedrukt.

Ik sneed deze weg, en nu hing de plant slap omlaag. Den volgenden dag had ze echter alweer een paar blaadjes voor steun gebezigd en zich half opgericht. Nog een dag later stond ze weer rechtop.

B. B.

PERSONALIA.

Met genoegen vernemen wij, dat de heer M. D. J. s. tuinbaas op den huize „Groeneveld" te Baarn, is toegekend de zilveren eere-medaille der Oranje-Nassau-orde, waarmede wij hem hartelijk gelukwenschen.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

Z. E. de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel heeft het Voorzitterschap van het Eere-Comité van de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909 aanvaard.



Nieuwe Cactus-Dahlia's.

I.

Krijgen we van het goede niet te veel, zou men geneigd zijn te vragen,

als men er slechts eenigszins tegen waakt, dat de gewone liefhebbers, wien het onmogelijk is om zich persoonlijk van de goede hoedanigheden der nieuwigheid op de hoogte te stellen, alvorens zij ze zich aanschaffen, niet in hunne verwachtingen teleurgesteld worden.

Dat dit laatste menigkeer gebeurt, zullen we niet ontkennen, doch we meenen, dat, als men meer van soliede firma's koopt en niet van z.g.n. scharrelaars, het euvel voor een groot deel

daarvoor goede planten gekweekt kunnen worden. Een goede plant vereischt zorgen en een nieuwe plant vereischt een zeer nauwkeurige kweeking, de beste plaats, en moet daarom alleen al duurder zijn, dan andere en gewone soorten. Soliede firma's nemen nieuwigheden eerst zelf een of meer jaren in cultuur om zich te overtuigen, of de plant in quaestie nu werkelijk zoo goed is, als men haar aanprijst, en eerst daarna, bieden ze haar al of niet aan hare afnemers aan. Koopt men



Cactus-Dahlia Dr. G. G. Gray (1908).

als men hoort van het groote aantal nieuwigheden, welke telken jare in den handel gebracht worden? Wij zouden er op willen antwoorden, neen, nimmer,

verholpen zou zijn. Weliswaar stellen laatstgenoemden hunne prijzen lager, ja soms zoo laag, dat iedereen de onmogelijkheid wel begrijpen kan, dat

aldus nieuwe planten, dan komt men niet bedrogen uit en krijgt van het goede ook nimmer te veel. Integendeel, hoe meer afwisseling, hoe grootter be-

langstelling. Eeuwige verandering is het vereischte voor leven en levensvatbaarheid.

De nieuwe Cactus-Dahlia's worden nog met evenveel sympathie begroet, als enige jaren geleden, wat wel een bewijs is, dat men overtuigd is van de voortreffelijke eigenschappen. De laatste jaren brachten ons aanwinsten van groote beteekenis, waartusschen we gaarne met onze lezers een oogenblik willen gaan dwalen, terwijl we zullen trachten, ons zoo goed mogelijk van onze plichten als gids te kwijten.

Gemakshalve zullen we zooveel mogelijk de gelijk-gekleurde achter elkander bespreken, en nemen in de eerste plaats de witte: *Parvival* is van de serie 1908 en kan ongetwijfeld een ieder aanbevolen worden. De plant wordt middelhoog en is zeer rijkbloeiend. Reeds vroeg in het seizoen komen de roomwitte bloemen op hare zeer stevige stengels gracieuze boven de planten uit en als de vorst in het najaar aan al het schoone een einde maakt, rooft hij ook nog bloemen van *Parvival*. De vorm der bloemen is eenigszins anders als wij gewend zijn: de z.g.n. bloemblaadjes n.m. zijn stomp afgerond en zijn niet zoo lang. *Elsa Ehrlich* (1908) is een zeer fijngepijpte en sierlijk gevormde Cactus-Dahlia. Hare planten worden tamelijk hoog, en de zuiver witte bloemen komen goed boven het loof uit. Hoewel op hare bloemrijkheid niets te zeggen valt, mogen we toch niet zeggen, dat ze er zooveel brengt als *Parvival*. *Hilda* (1908) met roomwitte bloemen is als snijbloem niet te versmaden, doch moet het tegen beide eerstgenoemde verre afleggen. Hetzelfde kan van *Flag of Truce* (1907) gezegd worden.

In geel mint vooral *Harold Peerman* (1908) uit. Hare planten worden middelhoog en zijn bijzonder rijkbloeiend. De bloemen zijn, wanneer ze goed gekweekt worden, enorm groot, mooi fijn gepijpt en prachtig kanariegeel gekleurd. *Caradoc* (1907) is eveneens rijkbloeiend en heeft ook groote diepgeel gekleurde bloemen, doch ze hebben het gebrek geen water op te zuigen, zoodat ze in afgesneden toestand slechts heel kort goed blijven. We meenen dan ook, dat *Harold Peerman* de beste gele is, welke bestaat. Zij bloeit n.m. veel vroeger en rijker dan *Mrs. J. J. Crowe*, is fraaier van vorm dan *H. F. Robertson* (1904) en beter gesteeld en dieper gekleurd dan *T. G. Baker* (1905).

In de roode kleur was wel wat te verbeteren. De oudere soorten, zooals *Red rover*, *Leuchfeuer* enz. beginnen wat over het best heen te raken en zoo was *Balmung* (1905) een paar jaar de beste. Verleden jaar kwam er echter groote verandering en *Lustre* (1907) zal lang als de beste roode Dahlia gelden. De plant is slechts middelhoog, doch is van begin September totdat zij afvliest rijk beladen met de meest fraai gevormde bloemen. En welke bloemstengels! Soms zijn ze meer dan een halven meter lang en dan zonder bladknoopen. De kleur is donkerscharlaken met bloedrood naar het hart. *Hamlet*

(1907) mag na *Lustre* genoemd worden. Hare bloemen zijn zoo mogelijk nog grooter en worden in zoo'n hoeveelheid voortgebracht, dat we dezen zomer geen blaadje konden zien van al de bloemen. De plant geleek één groote, schitterend oranje-scharlaken gekleurde massa. De plant blijft laag, en de bloemstengels zijn vrij stevig. *Flame* (1908) is eveneens schitterend oranje-scharlaken gekleurd, doch de vorm der bloem is fraaier dan bij *Hamlet*. De bloemen zijn tamelijk groot en zeer mooi gepijpt. De plant wordt middelhoog en brengt aan lange stengels veel bloemen voort. *Chas. H. Curtis* (1908) heeft een zeer uitlopende vorm. De bloemen zijn n.m. kluwenachtig en zoo erg, dat de z.g.n. bloemblaadjes in het midden elkander raken. De kleur is vurig scharlaken met cranjerood naar het hart en karmijn getint naar de punten. De plant wordt hoog, doch kan meer bloemen voortbrengen. Als plant voor een verzameling en ook als tentoonstellingsbloem is zij zeer aan te bevelen. *Coloda* (1908) heeft wel eenigszins vreemd gevormde bloemen, doch is om de te platte vorm en dofroode kleur niet hoog te roemen. *Brutus* (1908) heeft daarentegen mooi gevormde, donker scharlakenroode, karmijn getinte bloemen, welke aan lange, stevige stengels gezeten zijn. De plant wordt middelhoog en bloeit van het laatst van Augustus af onophoudelijk. Als snijbloem en als sierplant heeft zij hooge waarde. *Mrs. Walter Barter* (1908) brengt enorm groote bloemen, doch we vinden de donkerroode kleur niet zoo opvallend. Overigens is de plant laag, de bloemstengels goed en de bloemrijkheid uitmuntend. *Dr. G. G. Gray* (1908) valt door de heldere scharlaken kleur wel op, terwijl de bloemen uitlopend gevormd zijn. De z.g.n. bloemblaadjes zijn n.m. niet zoozeer gepijpt dan wel omgekruld, en daardoor lijkt het, alsof men met eene fraai gevulde Pioen-Dahlia te doen heeft. De plant wordt hoog en is buitengewoon rijkbloeiend. Ook deze plant mag in eene verzameling niet ontbreken, doch als snijbloem is b.v. *Lustre* of *Flame* veel beter. *Reverend Arthur Hall* (1907) is de sierlijkst gevormde roode. Hare bloemen worden zeer groot en zijn zóo fijn gepijpt, dat men haast niet meer aan werkelijkheid gelooven kan. De kleur is rijk karmijn, met karmijne tint naar de punten. De plant wordt tamelijk hoog en brengt vooral in October vele mooie bloemen voort.

In de zwarte kleur hebben we alleen *Kathleen Bryant* (1907) te vermelden. Zij heeft groote bloemen, welke goed gevormd zijn en donker bruinrood, met fluweelen gloed, gekleurd. De bloemstengel is niet zoo stevig, doch is wel mans genoeg om de bloemen flink boven de lage plant uit te steken. *Kathleen Bryant* moet goed gekweekt worden en men mag niet verzuimen om de overvloedige scheuten weg te snijden en de bloemknoppen te dunnen. Straks komen we op dit dunnen wel nader terug.

Rose is een der meest gezochte kleu-

ren en het blijkt dat de winners van nieuwe Dahlia's daar ook rekening mee houden, want vooral in deze kleur treffen we veel goeds aan. In de eerste plaats is daar *Dorothy* (1908), van welke we op blz. 323 van dezen jaargang het onze al gezegd hebben, zoodat we er nu niet op terugkomen. *Celia* (1908) evenwel mag na haar genoemd worden. Wel mist het rose den heerlijken zilveren glans van *Dorothy*, maar toch, het levendige karmijnrose trekt zeer de aandacht. En welke fraaie groote bloemen en welk een hoeveelheid. *Celia* is dan ook een sierplant van den eersten rang, doch de mooie, lang gestelde bloemen leenen zich ook bijzonder goed voor de bloemschikking. *Clara* (1908) had een jaar vroeger moeten komen. 't Is ongetwijfeld een Cactus-Dahlia eerste klasse, maar tegen de twee, welke we zoo even noemden, moet zij het afleggen. De kleur is licht karmijnrose, crème naar 't hart. De plant wordt middelhoog en bloeit rijk. Zoowel als snijbloem als voor eene verzameling, durven we voor *Clara* gerust een plaatsje te vragen. *Spanish prince* (1908) moet in 1909 in elken tuin aangeplant, zoodat om de lieve rose kleur als om den bijzondersten vorm. Wil men slechts een rose bloeiende Dahlia hebben, welnu dan *Dorothy*, maar meent men dat er ook in de rose kleur afwisseling moet zijn, dan nemo men in elk geval ook *Celia* en *Spanish prince*. Laatstgenoemde wordt tamelijk hoog, en is ongemeen rijkbloeiend. De bloemstengels brengen de mooie bloemen ver boven de plant uit, zoodat ze voor vazen geknipt zijn. De bloemvorm is moeilijk te beschrijven; de z.g.n. bloemblaadjes zijn als 't ware maar half opgerold en sierlijk met een losse bocht naar het hart omgekruld. *Lusitania* (1908) brengt in October pas goede bloemen, als het wat warm is, laat ze te goed haar hartje zien. De kleur is mooi levendig rose, de plant bloeit rijk, doch moet bij de reeds genoemden worden aethergesteld. *Delicatissima* (1908) is eigenlijk geen goede Cactus-Dahlia, ze is, zooals men het noemt, te grof. Niettegenstaande dat zeiden we haar niet gaarne missen. Zij is n.m. een sierplant zooals er onder de Dahlia's weinig zijn. Reeds in Augustus overdekt de plant zich met een laken van de prachtigste, rose-wit gekleurde bloemen, en dit duurt tot het einde toe voort. En nog, al is *Delicatissima* wat grof, ze is niet zoo lomp, dat ze als snijbloem geen waarde heeft. Integendeel, men vult maar eens een vaasje met haar, en men wil haar nooit meer missen, al was het alleen maar om de unieke, rose-witte kleur. *Crespy* (1907) heeft eveneens een uitlopende kleur, n.m. zacht lila met geelwit naar het hart. De vorm is kluwenachtig. De plant blijft laag en bloeit vrij goed. Afgesneden bloemen van deze verscheidenheid blijven zeer lang frisch. *Daisy Staples* (1907) is wel mooi lila-rose, en fraai gevormd, doch ze bloeit erg laat.

(Wordt vervolgd.)

J. F. CH. DIX.



Hoe kweeken we onze vruchtboomen?

VIII.

Behalve de vormen, die in de vorige artikelen een beurt kregen, is zeker de waaivorm thans er een, die vooral

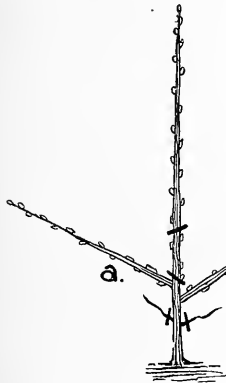


Fig. I.

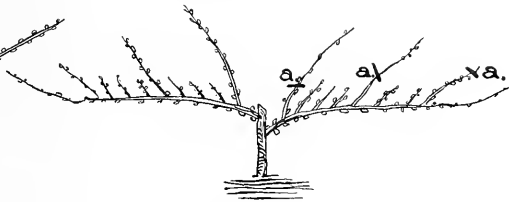


Fig. II.

Hoe de waaivorm wordt aangelegd.

voor onze steenvruchtboomen het eerst aan de beurt is, dat is voor Perzik, Abrikoos, Pruim, Morel.

Het is immers bekend, dat deze boomen ons dikwijls teleurstellingen geven door plotseling een gesteltak in den steek te laten, soms zelfs zeer onverwacht. Hebben we nu te doen met een Palmet, zooals we die in hoofdstuk 7 onzen lezers hebben vertoond, dan is het verklaarbaar dat van herstellen van zoo'n vorm geen sprake meer kan zijn. Is daarentegen zoo'n boom gekweekt in waaivorm, dan kan men door het verplaatsen van enkele takken de ledige ruimte gemakkelijker aanvullen en is het euvel niet zoo groot.

Bevelen we dezen vorm voor steenvruchtboomen met warmte aan, voor ons kernfruit, appel en peer, zagen we dezen vorm liefst nimmer gebruikt en hebben we daarvoor speciaal onze palmetten, zoowel de Palmet Verrier als de Palmet met schuine en vlakliggende takken.

Voor het kweeken van een waaivorm snoeit men de 1-jarige veredeling een 15 c.M. hooger af als men de ontwikkeling van de beide eerste gesteltakken wenscht. Voor die twee eerste gesteltakken kiest men twee goede oogen uit, die zooveel mogelijk tegenover elkander staan; fig. I van onze teekening geeft duidelijk aan wat we hiermede bedoelen. Boven die twee oogen nu wordt de veredeling op een 15 c.M. lengte afgesnoeid en de op deze 15 c.M. zich bevindende oogen worden

direct weggenomen. Doordat men dat stompje laat zitten, bewerkt men dat de scheut a. uit het bovenste oog, waaruit een der gesteltakken moet ontstaan, zich in de gewenschte richting, d. i. schuin ontwikkelt. Snoeide men onmiddellijk boven dat oog af, dan zou die scheut zich in verticale richting ontwikkelen, wat ten gevolge zou hebben, dat deze zwaarder werd door zijn voordeeligen stand en later ons moeilijkheden zou geven bij het buigen van deze horizontale ligging, waarin ze ten slotte moeten worden gebracht, (zie fig. II). Deze horizontale richting geven we in den loop van den zomer. We zorgen er dus voor dat we in het deze twee eerste gesteltakken hoognaamd niets afgesnoeid. Door de vlakke ligging ontwikkelen de op de rugzijde geplaatste oogen zich tot scheuten en hieruit behouden we de geschiktste voor gesteltakken. De eerste ontwikkelen zich bij voorkeur ter weersijden van den stam op een 20 c.M. af-

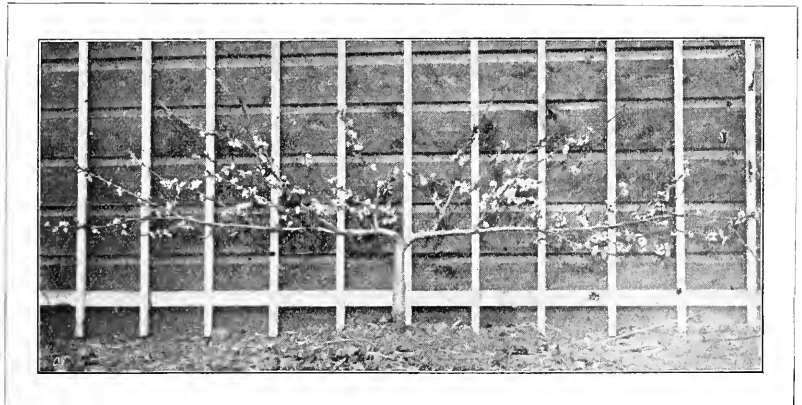
zelfde jaar, waarin we onze veredeling voor dit doel hebben gesnoeid, een boompje verkrijgen, dat er uitziet zooals fig. II te zien geeft. Het stompje van 15 c.M., dat we in 't voorjaar boven de gesteltakken of liever de daarvoor bestemde twee oogen hebben gelaten, wordt begin Augustus van dien zomer onmiddellijk boven de bovenste scheut (gesteltak) weggesneden.

Met volgend voorjaar nu wordt van

waaivorm met een 6 tal gesteltakken en deze laat men later op hun beurt weer splitsen zoo, dat de onderlinge afstand van de gesteltakken ongeveer 60 c.M. blijft. Bij dezen aanleg zal men steeds moeite hebben met die beide gesteltakken welke het dichtst bij den stam of 't hart van den boom geplaatst zijn. Deze zullen zich meestal sterk ontwikkelen, wat verkeerd is. We zorgen er daarom voor door deze in 't voorjaar kort terug te snoeien, dat we ze in bedwang houden. Hoe verder de gesteltakken van 't hart van den boom verwijderd staan, des te langer moeten ze worden gelaten. (Zie fig. II a.) Dit moet vooral daarom gebeuren, omdat bekend mag worden geacht, dat de groei op het hart van elken boom gewoonlijk 't sterkst is. Nu is het daarom nooit moeilijk daar spoedig een gevulden boom te krijgen, maar, en dat is het groote kwaad, dit geschiedt in den regel ten koste van de ontwikkeling in de breedte.

Nu weet ieder die er perzikboomen op na houdt bij ervaring zeer goed, dat deze in of op 't hart gewoonlijk het onvruchtbaarste zijn, ook al weer een gevolg van de meestal te krachtige ontwikkeling aldaar en dat de meeste vruchten worden geplukt van de zijvleugels. Men zorge er dan ook voor, dat de boom eene behoorlijke breedte krijgt, die men alleen dan kan verkrijgen als men er zorg voor draagt dat krijgen als men er voor zorgt, dat belet.

Reeds vroeger toonden we aan, dat een waaivorm zoo moet zijn gekweekt dat zich onmiddellijk boven den stam geen takken bevinden. Zijn deze daar wel dan zal men tot de treurige ervaring komen, dat zij zijn de bewerkers van den ondergang der lager geplaatste takken. Een goed gevormden waaivorm geven we hierbij; we zouden onzen lezers zoo gaarne op 't hart willen drukken: weiger verkeerd ge-



Jonge Perzik in waaivorm.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

stand daarvan, de andere moeten van daaruit een 50 à 60 c.M. afstand hebben. De daartusschen zich ontwikkelende scheuten worden als vruchthout behandeld en in Juni of Juli genepen op een 30 c.M. lengte, zooals fig II dat te zien geeft. We zien daar een jonge

vormde boomen toch beslist; ge hebt er niets dan displezier van. Koopt u een boom zoals de merbij afgebeelde goed gekweekte, dan betaalt u weliswaar iets meer, maar u hebt een boom waaraan u wat hebt.

De Bilt.

J. A. KORS.



Molsla.

Er is zeker geen groente, waarvan de kweekwijze zoo eenvoudig is en zoo weinig zorg vereischt als de molsla en toch is hare cultuur verre van algemeen, zoo zelfs, dat molsla in gekweekten toestand voor velen onbekend is. Molsla ontleent haar naam aan het feit, dat de natuurlijke molsla groeit onder de door de mollen in 't weiland opgeworpen hoopen. De algemeen bekende, overal voorkomende paardebloem (*Taraxacum officinale*), waarvan de rechte penwortel vrij diep den bodem indringt, en waardoor ze als een niet zoo gemakkelijk te verdrijven onkruid in een kwaden reuk staat, levert ons de molsla.

Onder de door de mollen opgeworpen aarde bevinden zich allicht een of meer wortels van de paardebloem, die in het najaar, zoolang er nog een spoor van groei is waar te nemen en in het voorjaar bij de geringste herleving van de natuur uitloopen. De blaadjes, die zich in den molshoop ontwikkelen en daarin van het licht afgesloten zijn, dus gebleekt worden, worden door behoeftigen gezocht en uitgestoken en als de bekende molsla verkocht. Een koud baantje dat molsla zoeken; wachten tot het wat warmer is, gaat niet, want zodra de voorjaarszon eenige kracht begint uit te oefenen, steken de blaadjes hun kopjes boven den molshoop uit, worden door het licht groen en zijn bedorven.

Willen we molsla kweken, dan gaan we bij de mollen in de leer, doen evenals zij, bedekken de planten in het najaar met wat aarde en snijden de in die aarde ontwikkelde blaadjes voor 't gebruik af.

Molsla stelt aan bodem en standplaats geen hooge eischen, om echter flinke wortels te kweken, is diep omspitten aan te raden, een weinig schaduw neemt ze echter voor lief, vandaar dat een plaatsje tusschen opgaande vruchtboomen of andere min of meer beschaduwde plaatsen nog molsla kunnen voortbrengen. We zaaien in Maart-April op rijen, die een onderlingen afstand van pl.m. 25 cM. moeten hebben, later geven we de plantjes op de rij een afstand van 10 cM. We kunnen ook dichter opeenzaaien en dan later op een kweekbed de plantjes op den gewenschten afstand uitplanten. Gedurende den zomer zijn de onderhoudszorgen gering, want heeft de paardebloem ergens eenmaal een plaatsje ingenomen, dan laat zij zich niet zoo gemakkelijk verdringen. Toch is het raadzaam het bed, waar ze staan, van onkruid vrij te houden, hoe ongestoord ze in den zomer kunnen doorgroeien, hoe grooter de kans om in het

najaar dikke wortels in den grond te zullen vinden.

Brengen we nu over zoo'n bed met paardebloemen een laagje aarde, dan zal zich daarin, evenals in de molshoopen, de molsla ontwikkelen; doen we dit bij opvolging, dan kunnen we geruimen tijd van zoo'n bed oogsten. Zodra echter de wintervorst alle groei heeft doen ophouden, is 't ook tijdelijk met onze molsla-oogst gedaan en moeten we zachter weer afwachten. Om dit onderbreken van den oogst te voorkomen, kunnen we over het bed een koude-werende laag bladeren, stroo, enz. aanbrengen, die het mogelijk maakt ook bij vriezend weder molsla te snijden. Nemen we die laag van broei-mest, die warmte aan den bodem afgeeft, dan kunnen we daardoor ook bij het ongunstigste winterweder van de molsla genieten!

In elke ruimte die van het licht kan worden afgesloten en waarin we in staat zijn de temperatuur boven het vriespunt te houden, is de cultuur van molsla mogelijk. In bakken en kassen is elk plaatsje geschikt, daarin is het mogelijk molsla te telen, zoo mooi, dat ze met de natuurlijke niets meer dan den naam gemeen heeft, die bovendien door hare mooie gele kleur en de sierlijkheid van haar bladeren reeds bij het oogsten genot verschaft en den fijnproevers een heerlijk gerecht op tafel levert. In van het licht afgesloten ruimten behoeft de aardlaag op de wortels niet te worden aangebracht, door gebrek aan licht kan in de bladeren toch geen bladgroen gevormd worden.

Voor deze kweekmethode moeten de wortels uit den grond genomen worden en zoodanig tijdelijk opgeborgen worden, dat we er te allen tijde de beschikking over hebben; vorstvrij houden dus; hierbij dienen we echter te zorgen, dat we de wortels niet te veel voor koude beschermen, anders loopen we gevaar, dat ze reeds in de bewaarplaats gaan uitgroeien. Daarom de deklaag er niet eerder overheen gebracht, voor vorst van eenige betekenis ons er toe dwingt en zoodra ze gemist kan worden, weer verwijderd. In hoofdzaak komt dus de cultuur met die van het eichoreilooft overeen.

In bakken, zooals die op buitenplaatsen in gebruik zijn, vaste buitenbakken met losse binnenbakken, kan molsla bijna om niet gekweekt worden. De ruimte tusschen de buiten- en binnenbakken, de z.g. vergaringen dus zijn voor de molsla de aangewezen plaats, de vergaringen genieten mede van de warmte die in den bak is, terwijl de matten waarmede de bakken gedekt worden, meteen de langs den buitenkant gekweekte molsla beschermen. Wanneer we de wortels pl.m. 25 cM. onder den bovenkant van den lossen binnenbak uitplanten, behoeven we de ruimte boven de wortels niet met aarde aan te vullen, een laag los stroo is voldoende om het licht af te sluiten en heeft bovendien nog dit voor, dat ook de koude er door buitengesloten wordt.

Zooals bij alle andere cultuurgewassen, zijn er ook door de cultuur verbeterde variëteiten molsla ontstaan, die bij meerdere bladmassa minder bloemstengels voortbrengen. De bloemstengels moeten gedurende de groeiperiode verwijderd worden, niet alleen worden ze ten koste van de wortels door de plant gevormd, maar lieten we ze ongehinderd doorgroeien dan zouden de paardebloemen met haar talrijke zaadpluizen meer voor haar nageslacht zorgen dan ons wel lief zou zijn.

J. C. MULIJN.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

De Hoofdc commissie vestigt de aandacht op Mededeeling IV, op pag. 21, van het Programma, luidende:

„De Commissie verklaart zich gaarne bereid om verschillende inzenders behulpzaam te zijn in het verenigen van inzendingen van verschillende aard tot één geheel.”

Zij verzoekt H.H. inzenders beleefd, zoo spoedig mogelijk haar van hun voornemen kennis te geven.

Hare Majesteit de Koningin-Moeder heeft twee groote zilveren medailles, geslagen op den stempel van Hare Majesteit, aan de Hoofdc commissie voor de Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909 doen toekomen.

Gezelschapsreis naar de internationale tuinbouwtentoonstelling te Berlijn 2—13 April 1909.

Ten einde Nederlandsche tuinbouwers en belangstellenden in het tuinbouwvak op te wekken tot een bezoek aan de Internationale Tuinbouwtentoonstelling, welke van 2—13 April a.s. te Berlijn zal worden gehouden en ten einde de kosten, aan een dergelijk bezoek verbonden, zoo gering mogelijk te doen zijn, hebben, op verzoek van het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad, de heeren G. Kruyff te Sassenheim en R. P. Bonthuis te 's-Gravenhage, zich bereid verklaard, bij genoegzame deelneming in het begin van April eene gezelschapsreis naar Berlijn te organiseren, welke in 't geheel 5 dagen zal duren. Zij, die zich tot voorloopige deelneming aan deze gezelschapsreis wenschen aan te melden, worden verzocht zulks te doen aan het adres van den Heer R. P. Bonthuis te 's-Gravenhage. Zoo spoedig mogelijk zal dan bekend worden gemaakt, welke kosten aan deze reis zullen zijn verbonden.

De Nederlandsche Juryleden op de groote vijfjaarlijksche tentoonstelling te Gent in 1908.

La Tribune horticole geeft in haar nummer van 30 Januari jl. de portretten van de Nederlandsche Juryleden, die bij gelegenheid van de Gentsche Bloemenexpositie, op de groote vijfjaarlijksche tuinbouwtentoonstelling van 1908 als keurmeesters optraden. Onder meer bekende gezichten vinden we daar ook het welgelijkend portret van onzen mede-redacteur den heer J. K. B u d d e. De namen der andere heeren zijn Ruys de Beerenbronck, J. F. Wilke, W. H. Wind, E. P. van der Valk, Anth. F. Bijvoet, A. Fiet, Jac. C. Groenewegen, J. B. Blaauw, Anth. Koster, B. Ruijs, Ernst H. Krelage, prof. J. M. Janse, Ernst Ludewig en M. W. Pijper.

v. L.

DE KAMERTUIN.

Een kamerplant voor iedereen.

Het is al een paar maanden geleden, — de Chrysanthemums stonden nog in vollen feestdorsch — dat wij door een plantenvriend een half dozijn Chineesche Sleutelbloemen, *Primula chinensis* werden aangeboden, die door mij met blijdschap werden aanvaard.

Hoewel men een gegeven paard niet in den bek mag zien, veroorloofde zich mijne huishoudster de opmerking te maken, dat de planten niet zoo mooi waren, als zij ze wel eens had gezien. Zij had daarin volkomen gelijk, de planten hadden blijkbaar te lang te dicht bijeen gestaan, waardoor de bladstelen veel te gerekt waren en de planten niet op zichzelf konden staan, maar door stokjes gesteund moest worden, iets wat minder mooi en bij goede cultuur niet noodig is.

Van die zes planten kwamen er vier in de huiskamer en twee in onze werk-kamer, die op het oosten ligt. De eene bloeit met zacht roode, de andere met witte bloemen met een groen-geel oog.

Wij schreven hierboven: een kamerplant voor iedereen, omdat wij de overtuiging hebben gekregen, dat de Chineesche Sleutelbloem een groote mate van geschiktheid bezit. Zij bloeit evengoed in een schamele hut, waar het in den winter eenige graden vriest, als in het vorstelijk paleis, waar een geregelde temperatuur van 60 gr. Fahr. is.

Zooals thans de temperatuur buiten is, hindert het niet, dat de kachel uitgaat, het verschil tusschen dag en nacht bepaalt zich tot enkele graden; anders was het, toen met het Kerstfeest de scherpe oostenwind op het raam blies en dit met ijsbloemen tooide. 's Avonds echter nam ik mijn *Primula's* van 't raam en gaf ze een plaats dieper in de kamer op den grond.

Niettegenstaande de 26 gr. vorst stonden ze daar volkomen vorstvrij, wat echter niet uitmaakt dat het daar 's morgens verre van lekker was. Eenmaal hadden wij vergeten de dankbaar bloeiende plantjes naar haar nachtverblijf te brengen en o wee! Toen wij den volgende morgen in de kamer kwamen, waren onze *Primula's* bevroren. De bloemen, die mij anders zoo vriendelijk toeknikten, lieten nu treurig hare hoofdjes hangen; de bladeren, anders zoo frisch en krachtig, hingen aan de slappe steeltjes naar omlaag; en waren wij niet bekend geweest met het groote weerstandsvermogen, dan hadden wij ze eenvoudig weggegooid.

Nu deden wij dat niet! Wij namen ze niet zonder eenige moeite — ze waren met de schoteltjes op de vensterbank vastgevroren! — dadelijk weg en gaven ze een plekje achter in de kamer, waar zij, na enkele uren gestaan te hebben, tot ieders verwondering, langzamerhand hare vroegere sierlijkheid weer terug kregen.

Dat wij daarmede in onzen schik waren, zie, het is overbodig om er op te wijzen, en dat wij ze niet meer vergeten zullen, beloven wij aan al de lezers van *Onze Tuinen*.

Wij houden soms vergadering in onze kamer en kon men, zooals de uitdrukking luidt, de rook wel snijden; de Sleutelbloemen trekken zich daar niets van aan. De plant met witte bloemen staat thans op mijn bureau en niemand zal tegenspreken dat dit een sierlijke plant is. Het is als't ware een bouquet van bloemen, die fraai boven de zeer fraaie gekroesde bladeren uitkomen.

De bladeren vormen een roset, waaruit in 't midden de bloemstengel te voorschijn komt, die doorschietende

baar is, en toch kan zich iedereen dit genot verschaffen. Men kan den geheelen winter en voorjaar bloemen in huis hebben waarvoor men een paar kwartjes betaalt. Wie er zich geen twee kan aanschaffen, koope er een, en is voor nog minder geld klaar. Men zal hier en daar de voor de hand liggende opmerking maken, dat wij deze planten een bijzondere behandeling geven, wat echter niet het geval is; wat wij doen, kan iedereen nadoen. Luister maar. Om elken anderen dag — zoo dit noodig blijkt — geven wij de planten regenwater dat de temperatuur heeft van de kamer waarin ze staan, terwijl de bladeren een maal in de week met een natte spons worden afgenomen. Ziedaar alles, zoo eenvoudig mogelijk.

Wij houden er niet van dat iedereen de planten van water voorziet. Een persoon is daarvoor voldoende en dan



Primula chinensis fimbriata.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

aan anderen weer het aanzien geven. De plant die voor ons staat heeft zeven bloemstengels, waaraan thans ruïn veertig open bdoemen zijn. Zóó staat ze nu al weken achter een, en het wil ons voorkomen, dat zij nog vele weken de bloeiende bruid van onze werkkamer zal zijn.

Men zal het wel met ons eens zijn dat dergelijke dankbaar bloeiende planten een dagelijksch genot opleveren, dat, men zoude zeggen onbetaal-

zal men minder kans hebben dat ze vergeten worden, dan wanneer vandaag Jan, morgen Piet en overmorgen Klaas de planten van water voorziet.

Wat zou de abbé Delavay vol bewondering en eerbied staan, als hij zag, wat de bloemisten van die wilde Sleutelbloem hebben gemaakt, die door hem uit de pdivincie Ho Pé, Midden-China, in 1820 naar Europa werd overgebracht.

J. K. B.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Vijf schadelijke vlinders.

Aan de meeste vruchtboomen kan men thans reeds zien, wat vrucht- en wat bladknoppen zijn, en menigeen verheugt zich reeds in den aanstaanden oogst.

Er moet echter nog aan heel wat voorwaarden voldaan worden, vóór zich uit de vruchtknoppen van thans de vruchten van a.s. zomer en najaar zullen ontwikkelen, voorwaarden die we



Winternest van den Basterd-Satijnvlinder. Bij a de vultbedekking der eieren.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

lang niet alle in onze macht hebben: maar in enkele gevallen zijn we toch een heel eind heen baas, n.l. waar het betreft de bestrijding van een vijftal der schadelijkste vlinders.

In de eerste plaats noemen we die, welke het best in 't oog vallen, d. z. de rupsennesten van den basterdsatijnvlinder. In no. 9 (van 29 Aug. 1908) hebben we het uitvoerig over dit insect gehad, en daarom volstaan we thans met het afdrukken van de afb. van het nest, dat hoe gauwer hoe beter afgesneden en verbrand moet worden.

In hetzelfde art. gaf ik een middel aan ter bestrijding van den Donsvlinder, met behulp van banden van goudpapier. Wie dat verzuimd heeft, kan nu, althans als deze rups op zijn boomen voorkomt, de vuilwitte spinseltjes waarin de rupsjes overwinteren, in de schorsspleten der stammen vinden.

Bijgaande afbeelding is een stuk boomstam waar er zich eenige honderden op hebben ingesponnen, om weer voor den dag te komen, zodra weer de tafel gedekt is.

Langs onze stadsgrachten kan men ze bij menigte op de boomen vinden, en spoedig zien we daar weer het eenig mogelijke bestrijdingsmiddel toegepast: de boomen reinigen met den stalen borstel en den boomkrabber.

Met de ringelrupsen vormen de fraaie donsblinderrupsen de ergste boombeschadigers van Amsterdam, al zijn de laatste er niet zoo talrijk als de eerste.

Waar het mogelijk is, n.l. voor zover men ze ziet, worden thans de eieringetjes der ringelrupsen weggesneden en verbrand. Dat er evenwel nog heel wat overblijven, spreekt van zelf. De rupsjes die hieruit zich ontwikkelen, worden in Mei onschadelijk gemaakt, als ze kort na het uitkomen nog in groote nesten bijeen zitten.

Van een vierde soort vallen de eieren weer goed in het oog, n.l. die van den Witvlakvlinder, waaruit de zonderlinge penseelrupsen voortkomen.

Het ongeveugelde wijfje legt n.l. de eieren op de cocon, die ze als rups gesponnen heeft, en waaraan ze een blaadje heeft vastgesponnen. Men kan er bijna geregeld staat op maken, dat daar, waar men nu een dor blaadje in een boom ziet, dit vastgesponnen zit aan zoo'n cocon met eieren. Het bestrijdingsmiddel is hier weer: afsnijden en verbranden.

Ten slotte noemen we den plakker, waarvan de eieren onder een muiskleurig viltlaagje tegen de stammen zitten. Daar deze vraatzuchtige rupsen mede uiterst schadelijk zijn, moet men thans goed acht geven, of er zulke nestjes op de stammen zitten, waarna men ze wegborstelt en verbrandt.

Wel zijn er nog meer schadelijke rupsen op onze fruitboomen, doch de hierboven genoemde zijn al zoo wat de ergste. Bovendien kan men deze op 't moment het beste te lijf gaan, terwijl men tegen de andere thans zoo goed als niets kan uitrusten.

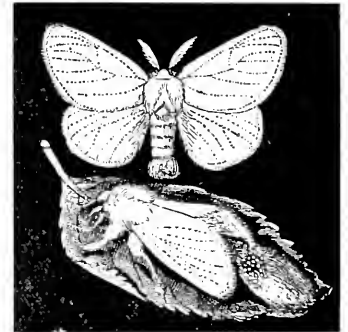
B. B.

IETS OVER DEN INVLOED VAN DE ELECTRICITEIT OP DEN PLANTENGROEI.

Men schrijft ons het volgende: Reeds verscheidene jaren geleden werd er door een Finsch geleerde met name Lemström op gewezen, dat de electriciteit van invloed was op den plantengroei. Het heeft echter vele jaren geduurd vóór deze ontdekking voor den landbouw tot een praktisch resultaat heeft geleid. De ontdekkingen van Breslauer, Grasner en anderen echter zijn thans van dien aard, dat electriciteit met voordeel voor den land- en tuinbouw in toepassing kan worden gebracht. Men heeft resultaten gekregen, die wijzen op een verhoogde op-

brenst van 25 tot 120 % in vergelijking met de uitkomsten van een naast het proefveld gelegen veld, waarop geen „electrocultuur“ werd toegepast. Vooral in Duitschland en in Engeland hebben verschillende grondeigenaren reeds terrein beschikbaar gesteld, om meer in het groot proeven te nemen; thans zullen ook in ons land, en wel in de Haarlemmermeer op hoeve „Mentz“ uitgebreide proeven worden genomen.

Deze proefvelden, die te zamen een op-



Basterd-Satijnvlinder. (Vliegend mannetje; eierlegend wijfje.)

pervlakte van 5 H.A. beslaan, worden voor de helft met haver en voor de andere helft met suikerbieten bezaaid. De electricische installatie zal worden gemaakt door de firma Boeke & Huidekoper te Groningen en Haarlem, die haar ingenieur, den heer



Spinseltjes van jonge Donsblinderrupsjes op een Iepenstam. (Orig. foto „Onze Tuinen“)

R. Harkema, een studiereis naar Duitschland liet ondernemen, om de electrocultuur in oogenschouw te nemen en te bestudeeren.

Als het mocht blijken in de praktijk, dat de resultaten van electrocultuur werkelijk zulke verhoogde opbrengsten kunnen geven, is deze uitvinding van het allergrootste belang, vooral ook voor den tuinbouw, daar de tijd, die de planten noodig hebben, om tot rijpheid te komen, door electrocultuur zeer wordt verkort.





In de Orchideeënkas.

Odontoglossum. — *Laelia.*

De in het vorige najaar verplante *Odontoglossum crispum* en hare talrijke nichtjes, hebben nu beslag gelegd op de nieuwe compost en als gevolg daarvan komen de scheuten flink voor den dag. Men weet het, schoone variëteiten zijn nog steeds veel geld waard en zijn wij de gelukkige bezitters van „juweeltjes” dan ligt het voor de hand, dat wij trachten deze te vermenigvuldigen. Wij doen dit door met een vlijmscherp mes den wortelstok achter den tweeden schijnknol vanaf een jonge scheut, bijna door te snijden. De kans is door deze operatie groot dat de oude schijnknollen een scheut gaan maken en zoodra deze wortels laat zien, snijden wij den wortelstok geheel door en geven haar als een zelfstandig individu, een eigen woning. Het ligt voor de hand, dat deze methode meer kans van slagen heeft, dan de vroegere gewoonte, waarbij de oude schijnknollen werden weggesneden en bij elkander in een pot met Sphagnum werden gezet.

Heerlijk hebben de *Laelia's* gebloeid, vooral de *L. anceps* met tien bloemstengels was buitengewoon mooi. Zij en de *L. Gouldiana*, *albida* en *L. autumnalis* gaan nu nieuwe wortels maken, een sein dus, om ze van frissche compost te voorzien. Vooraf gaan wij op inspectie uit, en dan blijkt het, dat er bij zijn, die nog over „plenty” ruimte beschikken, waar dus een groter pot een overbodige weelde is, maar waar het toch goed is, de oude compost tusschen de schijnknollen te verwijderen en door nieuwe te vervangen.

Het spreekt vanzelf, dat men graag weet, uit welke grondstoffen wij de compost klaar maken, iets wat wij gaarne vertellen.

Wij nemen 2/4 varenwortelgrond, 1/4 schoongemaakt, gehakt Sphagnum en 1/4 halfvergaane bladaarde en een hand vol zand op den koop toe. Nadat een en ander goed door elkander gewerkt is, drukken wij de compost flink aan en dekken alles af met een laagje levend Sphagnum. Met het gieten is men voorloopig spaarzaam, men houdt de Sphagnum groeide, meer niet. De temperatuur mag gedurende den nacht niet onder de 13 gr. Celsius dalen; door zonnewarmte gaat des daags het kwik heel wat hooger en is het moeilijk een zekere grens aan te wijzen. Goed is het, op het midden van den dag flink te luchten.

Zoodra bovengenoemde *Laelia's* nieuwe scheuten gaan maken, laten wij den thermometer eenige dagen rijzen en wordt de atmosfeer wat vroeger gemaakt.

Wij mogen niet vergeten te vertellen dat de jonge wortels van deze *Laelia's* een lekkernij zijn voor slakken, pisse-bedden, en kakkerlakken en daar zij het licht schuwen en 's avonds er op uit trekken, is het zaak daar op te letten. Aangezien kakkerlakken ook van een glaasje bier houden, zetten wij tusschen de Orchideeën een schoteltje met bier; de deugnieten bedrinken zich en vinden den dood in de kleine bierzee.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Heestervakken bemesten en omspitten. — *Paden.* — *Gazons.*

Nu de dooi weer is ingevallen, kunnen we er aan denken, onzen tuin voor het aanstaande voorjaar gereed te maken. Waar nog niet gesnoeid is, kan dit nu geschieden. Na het snoeien wordt alle afval verzameld en verbrand. Daarna spitten we den grond tusschen de heesters licht om en werken tegelijk wat korte mest er onder. Bij dit werk moet acht worden gegeven, dat de wortels niet worden beschadigd. Vele heesters hebben hunne wortels dicht onder de oppervlakte. Het verdient daarom dikwijls aanbeveling om inplaats van de spade, voor dit werk de vork te gebruiken. In zeer zanderigen grond gaat dit echter niet. Hebben we nog boomen en heesters te verplanten, dan kan dit nu ook geschieden.

De paden van onzen tuin hebben door het vriezende weder geleden. Ze zijn door het bevriezen van het zich in de bovenlaag bevindende water losgevroren. Daarom moet er gerold worden. Ook is 't nu nog een goede tijd, om mogelijke oneffenheden te repareren en de paden over 't geheel wat op te hoogen. Hebben we op grootere terreinen draineerbuizen of zakputjes aangebracht, dan vergissen wij ons, dat die in goeden staat zijn gebleven, opdat het overtollige water gemakkelijk kan worden afgevoerd.

De gazons vragen eveneens onze aandacht. Het gras is nu nog kort en daardoor kunnen we de hier en daar reeds opkomende onkruiden, zooals paardbloemen, madeliefjes, weegbree en dergelijke, goed zien. Het is zaak ze nu reeds te verwijderen. Dit kan op verschillende manieren geschieden. Wij kunnen deze planten doodden, door in 't hart, door middel van een daarvoor vervaardigd werktuig eenige druppels vergif aan te brengen. Ook kunnen we ze eenvoudig uittrekken. Hierbij moet worden gezorgd, dat de wortel geheel meekomt, anders loopen we gevaar, dat daaruit weder jonge plantjes ontspruiten. Voor niet diep wortelend onkruid, zooals Madeliefjes kan men zich van een handvorkje bedienen. Wanneer we dit gazonwieden beginnen is de hoofdzaak: systematisch werken. Niet hier en daar een plantje uittrekken, maar het gazon, door middel van gespannen touw in vakken verdeelen, en niet aan 't tweede vak beginnen, voor 't eerste geheel schoon is. Door middel van stevig harken, kunnen we nu ook het mos verwijderen. Grote gazons bewerken we hiervoor met de kettingegge. Bij al dit werk dient zorg gedragen, dat de allengs voor den dag komende lenteboden, sneeuwklodjes, crocussen, winter-lentebloem, gespaard blijven.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Achimenes. — *Gesneria's* en *Gloxinia's* oppotten. — *Stekken oppotten.* — *Trekgoed.* — *Algemeene inspectie.*

Achimenes, *Gesneria*, *Gloxinia* en dergelijke knolgewassen kunnen nu onder handen genomen worden. Van de *Gloxinia's* hebben we reeds vroeger een gedeelte der knollen in de kweekkas in den grond gelegd, om ze vroegtijdig te laten uitloopen. Deze moeten nu in potten gezet. Als grondmengsel nemen we bosch- en bladaarde, half om half, vermengd met wat ouden, goed verteerd paardenmest. Verder dienen we voor goeden waterafvoer te zorgen. De opgepotte planten zetten we in de kweekkas,

of in de warme kas kort bij het glas en schermen bij helderen zonneschijn. Ook de versch opgepotte knollen geven we een plaatsje in de kweekkas en gieten voorloopig spaarzaam. Pas als de scheuten zich beginnen te ontwikkelen en er groei in komt, mogen we meer water geven.

De *Chrysanthen*, die we verleden najaar gestekt hebben, zullen nu reeds opgepot zijn, of anders is het tijd zulks te doen. Daartoe gebruiken we gezeefden bladgrond met een weinig zand; later, bij een volgende verpotting, maken we het grondmengsel steviger en voedzamer door toevoeging van kleizodengrond en mest. Hebben de stekken een lengte van plm. 10 c.M. bereikt, dan rippen we ze in, d. w. z. het kopje wordt weggenomen. Daardoor dwingen we de plantjes nieuwe zijscheuten te vormen en zoodoende verkrijgen we later gedrongen en bossige planten. De *Chrysanthen* houden we steeds zoo koud mogelijk; een vorstvrije bak, of een plaatsje in de koude kas dicht bij het glas is de beste gelegenheid. Ook kunnen we nu weer opnieuw *Chrysanten* stekken, op dezelfde wijze als we dit vroeger reeds aangaven. Deze stekken kunnen nog mooie planten geven.

Ook de andere stekken in de kweekkas worden opgepot zoodra ze wortel hebben. Dat dit voorzichtig gebeuren moet, spreekt van zelf ten einde de jonge wortels niet te beschadigen. Daarom gebruiken we ook gezeefden bladgrond met wat zand voor dit werkje en drukken de plantjes niet te vast aan. Ook de potjes mogen niet te groot zijn; beter is het zoo noodig na eenige weken opnieuw te verpotten dan te groote potten te nemen. Na het oppotten worden de stekken voorzichtig met een broesgietertje aangegoten; daarbij schermt men bij zonnig weer en oversproeit of spuit de plantjes een paar maal per dag. Spoedig zullen zij opnieuw aan den groei zijn en dan worden ze meer en meer aan licht en lucht gewend.

Bij het forceeren van allerlei planten zal men bespeuren, dat dit nu veel gemakkelijker gaat dan in het begin. De tijdsduur, voor de ontwikkeling noodig, is korter geworden en het bloeien geschiedt regelmatig en beter. Dit ligt voor de hand. De rustperiode van de planten loopt ten einde en al merken we daarvan uiterlijk nog weinig of niets, toch is dit op het innerlijk leven der planten van grooten invloed, en behoeft de prikkel tot nieuw leven niet zoo sterk meer te zijn als eertijds. Daarom kunnen we met minder warmte volstaan om dezelfde uitkomsten te verkrijgen. Ook de zon begint meer kracht te krijgen, en op heldere dagen zullen we de machine moeten matigen, daar het anders te heet zou worden. Veel gieten en spuiten is dan vooral noodzakelijk. En zoodra de planten hare bloemen half geopend hebben, plaatsen we ze koeler om ze langzaam verder te doen komen en er des te langer genot van te hebben. Door bij helderen zonneschijn een weinig te schermen, kunnen we den duur van den bloei mede nog verlängeren.

De *Camellia's* moeten heel langzaam in de gematigde kas vooruit komen, anders loopen we gevaar de knoppen te verliezen. Hoe voorzichtiger we daarmede omgaan hoe beter.

Onze algemeene inspectie mogen we niet vergeten, d. w. z. geregeld gaan we onze planten in kassen en bakken na en verwijderen alle gele en slechte bladen en rotte deelen. Vergeten we dit werkje, dan zullen we ons de nadeelige gevolgen later beklagen. Want zeer gemakkelijk zullen ook

de gezonde planten door de zieke deelen der andere planten besmet worden.

Aan het gieten moet mede meer en meer aandacht geschonken worden. Bij helder weer zullen de planten tamelijk opdrogen en dient men te zorgen dat ze niet verdrogen. Ook met het luchten en schermen wordt het nu oppassen. Onze planten zijn door het donkere weer van den laatsten tijd en haar verblijf in gesloten ruimten, eenigszins verwekelijkt en kunnen niet zoo veel verdragen als in den zomer. Daarom moeten we goed opletten intijds te scherm en als het te warm in de kas wordt te luchten. Vooral onze planten in de koude kas en de Oranjerie moeten bij goed weer zooveel mogelijk gelucht worden om ze niet te verwennen door eene te hooge temperatuur maar ze gezond en sterk te houden.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Vorst. — Frambozen aanbinden.

De vorst, die voor een veertien dagen opnieuw zoo plotseling optrad, deed weer vele werkzaamheden stilstaan en leerde ons geduld te oefenen. Voor de zooveelste maal werd het ons duidelijk gemaakt, dat al loopt Januari onder zacht weder ten einde, er slechts wat Oostenwind en een heldere lucht noodig is om gevoelig te bewijzen dat de winter om dien tijd nog oppermachtig is. Hebben we bij zulk een plotseling optreden van den winter nog vruchtboomen of andere planten onderweg en is bij aankomst er van uitplanten of inkuisen onmogelijk geworden, dan brengen we dit in een vorstvrije ruimte, waar we het, tot dat handelbaar weder optreedt, stil laten liggen. Voorloopig doen we dus niets aan de takken of wortels; later wanneer we tot het uitplanten overgaan, worden de beschadigde wortels glad bijgesneden. Mochten door het lang uit den grond liggen van de wortels deze min of meer ingedroogd zijn, dan leggen we het plantsoen met de wortels gedurende eenigen tijd, een vier en twintig uren b.v., in water.

Indien we bij de frambozen de stengels, die gepasseerden zomer vrucht gaven, nog niet verwijderd hebben, zoo snijden we deze nu bij den grond weg; ze hebben afgedaan, wat bij het afsnijden duidelijk blijkt, want ze zijn dood. De jonge stengels, waarvan we den komende zomer hopen te oogsten, worden in overeenstemming met de wijze waarop we de frambozen behandelen, aangebonden. Binden we aan stokken, dan onderzoeken we eerst of deze nog sterk genoeg zijn om een jaar dienst te doen.

Frambozen geven in de meeste gevallen meer stengels dan we met het oog op de kwaliteit van de vruchten gebruiken kunnen. Niet bij plukt de meeste en mooiste frambozen die de meeste stengels aan de planten laat, die vijf, zes of soms nog meer stengels aan een stok te zamen bindt, daar door meenende zich te bevoordeelen, maar hij die door gepaste uitdunning aan de oogen van de blijvende stengels, voldoende ruimte heeft gegeven om krachtige scheuten te kunnen vormen, zal aan de hoeveelheid en de goede kwaliteit der vruchten ervaren dat hij de rechte kweekwijze toegepast heeft. Wanneer we de struiken op p.m. 1 meter afstand hebben staan, zijn drie à vier stengels aan één stok ruim voldoende. Op een hoogte van ongeveer 1.5 meter worden de stengels ingekort, hierbij houden we rekening met de kracht van de struiken, bij den eenen zullen de stengels

de lengte van 1.50 M. niet bereiken, terwijl ze bij anderen deze lengte verre overschrijden. Laten we de stengels in hun geheel, dan behouden we daarmede de bovenste veeltijds zwakke oogen, die zich later ten koste van de lager staande meer sterkere oogen ontwikkelen, waardoor we wel het aantal scheuten vermeerderen, maar niet de opbrengst vergrooten.

Bij zeer krachtige stengels zien we wel eens deze bij wijze van een boog naar elkander toegebogen en zoo te saam gebonden; men vond het jammer de mooie, krachtige bovenenden weg te nemen. Toch vergroot men daardoor de opbrengst niet, men heeft eenvoudig het draagoppervlak wat naar boven verplaatst, want aan de onderzijde zijn tal van oogen niet uitgegloeien. Kweeken we de frambozen aan hagen, hetzij rechtop of omgebogen, ook daar liever een stengel meer weggesneden dan door te dicht open binden wel de bladmassa, maar niet de vruchten vermeerderd.

De jonge scheuten die te veel zijn kunnen tot vermeerdering gebruikt worden, ze worden daartoe voorzichtig uitgestoken. Staan ze echter te dicht bij de struiken, zoodat ze moeilijk zonder deze te beschadigen kunnen worden uitgestoken, dan snijden we ze liever bij den grond weg.

Zijn we voornemens frambozen op de een of andere manier te vervroegen, dan namen we van de uitgestoken stengels de mooiste en knilen die in, tot dat we ze noodig hebben. Een voorzichtige behandeling is hierbij noodzakelijk, elk oog dat wordt afgestoken is een vruchtscheutje minder.

Gebruiken we de te vele stengels voor vergroeting van onzen aanplant, dan snijden we deze tot op 30 à 40 c.M. boven den grond in. Het eerste jaar is de opbrengst toch zonder betekenissen en is het beter dat de plant haar krachten besteedt aan het vormen van scheuten voor een volgend jaar.

Bij de herfst- of z.g. doorbloeiende frambozen worden alle stengels bij den grond afgesneden. Uit de jonge scheuten verwachten we de vrucht en hoewel dejarige scheuten ons ook op den gewonen tijd vruchten zouden geven, zoo behouden we die toch niet. De vruchtgeving van die scheuten zou ten koste zijn van de opbrengst in het najaar.

Wanneer alles gesnoeid en aangebonden is, dan vergeten we de bemesting niet. Ook frambozen, hoewel bescheiden in hun eischen, kunnen zonder behoorlijk voedsel geen bevredigenden oogst voortbrengen. Op droge gronden brengen we wat ruige mest over de geheele oppervlakte en laten die gedurende den zomer liggen. Dit belet het uitdrogen van den grond en het voedsel dat de mest bevat, gaat met de regen naar de wortels der planten.

J. C. MULLEN.

In den Moestuin.

Snijboonen. — Dunsel. — Raapstelen. — Spinazie. — Radys.

Snijboonen in den bak vervroegen, is al zeer lang in gebruik. In oude boeken, waar de vervroegde teelt van groenten wordt besproken, vinden wij ook altijd de snijboonen vermeld en het is dan ook werkelijk een groente, die heel wat kan opleveren door het vervroegen, als men ten minste niet te vroeg begint en een flinke tuinman het roer in handen heeft. Wil men in Januari beginnen en in begin Maart oogsten, dan is het een echte dure liefhebberij. Veel paardenmest is daarvoor noodig en dat moet nog wel mest zijn van eerste kwaliteit, anders loopt men gevaar dat men

te weinig warmte krijgt en de braci ook niet lang genoeg blijft.

De laatste keer schreven wij, dat het noodig was, onze zaadboonen eerst in een daarvoor gereed gemaakte bak ter kieming te leggen en maar met zeer weinig aarde te bedekken. Het mooie winterweer met zijn heldere lucht heeft ons ter dege geholpen, want juist dit is het, wat ons zoo mee- of tegen kan werken, want zoodra de boonen ontkiemd zijn en de eerste blaadjes vertoonen, moeten ze verspeend (verplant) worden, anders worden ze veel te lang en bovendien zal ook de penwortel veel te sterk ontwikkelen en het aantal zijwortels te klein blijven. Voorzichtig worden ze dus uit den grond los gemaakt en daarna de hoofdwortel ingekort. Daarna weer in denzelfden grond geplant, doch een paar vingerbreedten uit elkander en schuin in den grond gelegd, zoodat de zaadlobben gelijk, ja soms nog onder de oppervlakte van den grond komen.

Deze manier van planten heeft 't volgende voordeel: ten eerste zullen zich op het stengelgedeelte, dat door deze planting met den grond in aanraking wordt gebracht, veel nieuwe worteltjes ontwikkelen en ten tweede zullen de wortels niet zoo spoedig in de diepere, te warme aardlaag komen, waardoor ze verbranden, daarna bruin worden en verrotten. Daarom moet men dan ook bij het verplanten goed toezien, dat minder goede exemplaren, waarvan de wortels zoo'n bruino tint bezitten of waarvan de eerste bladeren zoo rimpelig zijn, worden verwijderd. Hoe dichter tegen 't glas, hoe beter. De planten worden korter, doch ook steviger.

Intusschen wordt er een nieuwe bak warm gemaakt, waarop later deze planten kunnen uitgepoot en die dus als blijvende woonplaats moet beschouwd worden. Dat hiervoor ook al weer meer broeimeest noodig is, behoeft zeker niet herhaald en dat de grond voldoende voedsel moet bezitten, is zeker overbodig te zeggen. Ook de dikte der aardlaag moet voor deze bak grooter zijn dan voor de zaai(speen)bak. Goed wat onde koemest en gedeeltelijk vergane kippenmest is uitstekend.

Voor de planten er op gezet worden, moet de mest voldoende uitgedampt zijn, want snijboonen zijn voor deze schadelijke gassen zeer gevoelig. Zoodra de eerste bladeren goed gevormd zijn, wordt het hart der planten weggenomen, waardoor er twee scheutjes ontstaan en dus de plant sterker zal vertakken, hetgeen van zeer groot nut is. Meestal zet men twee planten bij elkaar onder ieder ruit. Voor éénruiters is 12 à 15 polletjes voldoende. Zoodra onze pittenbak vrij gekomen is, kan deze weer voor andere doeleinden gebruikt worden, hetzij voor komkommers of voor stekbak.

Heeft men weinig ramen, dan is het verstandiger nog eenige weken te wachten met het zaaien van snijboonen. Men behoeft dan ook niet een afzonderlijken pittenbak aan te leggen, doch kan direct na de ontkieming de jonge planten in den blijvenden bak overbrengen. Men zorge er echter voor, dat de planten zoo gepoot worden, dat ze na eenige dagen weer schuingelegd kunnen worden, anders worden ze veel te zwak en te lang, want nogmaals: hoe dichter bij 't glas, hoe beter. Behalve de hier opgegeven manier van kweeken zijn er nog een massa kleingeheden waarop de tuinman moet letten en zal het dus voor een amateur nog niet wenschelijk zijn te beginnen, doch te wachten tot Maart in 't land is. Welke variëteit men gebruiken moet, is niet op te geven, doch deze moet de volgende eigenschappen bezitten: dwergachtig van groei, vooral niet ranken, vroeg oogstbaar en voldoende aantal vruchten geven. Het is

dan ook geen wonder, dat de meeste soorten plaatselijke namen bezitten en dat iedere goede tuinman, indien hem zulks eenigszins mogelijk is, zelf zaad wint, waarvoor hij eenige zaden ongeveer half Mei op den kouden grond uitzaait, deze volkomen laat uitgroeien en daarvan de goede exemplaren behoudt voor zaad.

Dunsel of snijlsalade is gemakkelijker te kweken en het mag nu niet een van de smakelijkste groenten zijn, als het vroeg in 't voorjaar is en men heeft ze onder glas gekweekt en niet te groot laten worden, dan is ze nog wel te gebruiken en voor hen die wegens de kosten geen kropsla zoo vroeg kunnen kweken, is de snijlsalade een welkome groente.

Eenvoudiger teelt is er haast niet te bedenken. Indien gij wat broeimest bezit, dan is de tijd tusschen zaaien en oogsten zooveel korter. Veel bodemwarmte doet het z. g. smeulen bespoedigen. Wat goede losse voedzame grond, daarover een raam gelegd en dit maar dicht gehouden, alleen bij strenge vorst wat gedekt en verder gaat alles zonder moeite voort. Ook buiten kunt gij zeer vroeg zaaien, zoodra de vorst maar uit den grond is. Het gebruik van Chilisalpeter kan bij deze cultuur zeer goede diensten bewijzen. Zoodra de plantjes bovengekomen zijn, soms zelfs al vóór dien tijd, strooit men een weinig Chili over den grond uit. Vooral niet strooien als de plantjes vochtig zijn, want dan verbranden ze. Een eetlepel oplossen in een gieter water en dit over de planten te gieten hindert niet en helpt nog vlugger, omdat het dan alreeds in opgelosten toestand is.

Kruldunsel is wel malscher, doch groeit niet zoo vlug en is bij donker weer spoediger aan smeulen onderhevig.

Raapstelen kunnen nu ook gezaaid, hetzij in warmen of in kouden bak, ja, ook wel op den kouden grond. Hetzelfde wat wij van de dunsel zeiden is ook op de raapstelen van toepassing, doch met dit verschil, dat wij deze laatste dichter kunnen zaaien dan de dunsel, omdat er van wegvallen zoo goed als geen sprake is. Ook al weer niet te lang laten worden, want naarmate hunne lengte is, ook de malschheid. Meestal worden ze geplukt, opdat er toch maar niets van verloren zal gaan.

Spinazie is ook niet bang voor een weinig vorst en daarom kan men ze nu in den kouden bak, doch ook in den kouden grond zaaien en daarvoor komen ons nu die zonnebomen zoo uitstekend te pas.

Ook zoo'n rabat voor de schutting is zoo goed voor spinazie te gebruiken. Flink bemesten met beer of Chili is noodzakelijk. 't Zaad wordt meestal met de volle hand uitgezaaid en men behoeft niet zoo gauw bang te zijn dat de plantjes te dicht zullen komen, omdat men ze, zoodra ze elkander zouden hinderen, kan dunnen. Degene, die er te veel instaan, worden niet uitgetrokken, doch uitgestoken, waardoor men de blijvende niet beschadigt. Voor deze vroege spinazie gebruikt men de „laat doorschietende” met scherp zaad. Voor late hiersp volgende variëteit, wordt het ronde zaad gebruikt.

Wie van *Radijs* houdt, kan nu tusschen verschillende gezaaide planten hier en daar een paar korreltjes werpen, want de meeste gewassen komen later te voorschijn als de radijs en kunnen ze al geogost zijn zonder dat ze de andere planten hinderen. „Vroege broei” is de beste. Ze maakt weinig blad en vroeg knol. Verschillende kleuren gemengd is voor den amateur wel het aardigst.

Maarsen.

J. L. BOUWER.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Iaren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Rudde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 445.

Wat zou de oorzaak kunnen zijn van het WEGVALLEN DER STEKKEN en JONGE PLANTJES op een WARMEN BAK, gekweekt van *Alternanthera*, *Iresine*, *Mesembryanthemum*, *Achyranthes* en *Coleus*; daar ik daar ieder jaar zoo'n last mee heb, zou ik hierover gaarne iets van u vernemen. De bak wordt op de volgende manier aangelegd: een laag blad, daarop een laag paardenmest, weer blad en nog eens paardenmest, waarop een 15 à 20 cm. dikke laag bladgrond, is hierop gestekt, dan rollen, zoodra de stekjes wortel gemaakt hebben, soms op een dag een plaats van een halve M2 weg, juist even onder den grond is dan het plantje verrot; zou dit een zwam zijn, die over den grond groeit, of zou de bak soms te heet kunnen zijn? Wat hiertegen te doen?

Breda.

J. v. C.

Antwoord: Het wegvallen van zaailingen, stekken en jonge plantjes in kassen en bakken is in het vroege voorjaar een veelvuldig voorkomend verschijnsel. De plantjes zijn in dien tijd uit den aard der zaak zwak en teer, waardoor ze vaak ten prooi vallen, vooral op donkere vochtige dagen, van een schimmel, die in korten tijd vreeselijk onder de zaailingen en stekplantjes huis kan houden. Door voorzichtig te gieten, zooveel mogelijk te luchten en een zorgvuldige, voorzichtige behandeling kan men dit euvel trachten tegen te gaan of liever te voorkomen.

De aanleg van uw warmen bak is niet kwaad. Toch zou de bodem, al is daar wegens de wel wat dikke aardlaag niet veel kans op, wel eens te warm

kunnen zijn en daarom is het goed vóór men stekt de eerste hevige broei wat af te wachten. Is de broei eenmaal op het hoogtepunt geweest, dan komt ze daarop niet meer terug en kunt u veilig stekken. Door van begin af een thermometer in de aarde, waarin gestekt moet worden, te brengen, kan men zich van de warmtegraad gemakkelijk overtuigen. Zet den thermometer dan midden in den bak, want daar zal het 't warmste zijn. Een warmte van pl. m. 70° Fahr. is niet te hoog.

Meestal is de oorzaak van het wegvallen echter een schimmel die vooral op donkere, vochtige dagen veel vat op de jonge plantjes heeft, die door het spaarzame licht en den geforceerden groei in een broeiige omgeving, zeer teer en sappig zijn.

Met de aangegeven voorzorgs- en voorzichtigheidsmaatregelen kunt u echter veel voorkomen.

v. L.

Vraag No. 446.

Ik heb mijn BLOEM- EN LELIEBOLLEN gedeelt met molm en daarop stroo; hier en daar komt er groen kijken; wanneer moet ik half of geheel ONTDEKEN, daar ik las, dat er al sneeuwklakjes boeien, welke ik ook tusschen de andere heb geplant. Mijn tuin ligt op het Oosten, aan den Noordkant eener schutting.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: Als uwe Lelies nu reeds op komen, zijn het zeker de witte *candidum*, deze maken reeds in het najaar een bladros, waaruit later de bloemstengel te voorschijn komt. Deze soort is winterhard en behoeft geen bedekking, evenmin als het sneeuwklakje.

Bij eene gemengde beplanting met bolgewassen is het altijd moeilijk de juiste tijd van ontdekken aan te geven, daar niet alle tegelijk te voorschijn komen.

Als regel kan men aannemen, dat zoodra de bollen opkomen en ze dik gedeekt zijn, het dek bij open weder trapsgewijze wat moet verdund worden. De spruiten worden dan goed groen en sterk en kunnen de late nachtvorsten, die in den regel niet uitblijven en veel schade doen, beter weerstaan.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 447

a. Het GRASPERK in mijn tuintje is vrij leelijk en wilde ik dit VERNIEUWEN. Kan ik dit gewoon ompsitten en met graszaad zaaien? Wanneer is 't hiervoor de tijd? Welke mest moet ik er bij gebruiken?

b. Bestaat er een boek over 't KWEKEN VAN LATHYRUS of zou u in „Onze Tuinen” hierover iets willen mededeelen?

c. Ik heb een MOESTUINTJE op ZANDGROND; waarmee kan ik dat 't best BEMESTEN en WELKE GROENTEN kan ik daarop telen?

Baarn.

H. CL.

Antwoord: a. Laat uw grasperk met een vore ompsitten; laat de graszode onder in die voor of greppel brengen en daarboven een steek (spit) grond. Is alles omgespit laat dan flink bemesten met koemest, of koe- en varkensmest door elkaar en laat dezen mest lichtig onderspitten. Laat daarna den grond gelijk maken en bezaaien met graszaad 1 à 1½ K.G. per Are, laat dit graszaad met de greep lichtig door den bovengrond slaan, laat daarna alles met de voet vasttrappen, daarna harken en dan rollen of plakken, geef bij het opkomen van het zaad per Are 1 K.G. chilisalpeter, herhaal dit in den loop van Juni en Juli nog eens en u zult een gazon naar uw zin hebben. Zoodra het weer gunstig is kunt u 't zoo laten bewerken tot het

zaaklaar is, het zaaien kan dan met voordeel in den loop van Febr. geschieden.

b. Een boek daarover kennen we niet, *) 't is met eene kleine aanwijzing in onze vragenrubriek ook wel met succes uit te voeren. *Lathyrus* kweekt u net als erwten. In de 2e helft van Maart maakt u op 20 c.M. afstand twee geultjes ter diepte van 3 à 4 c.M. en hiern legt u de *Lathyrus*zaaden op een afstand van een 6 à 8 c.M. Zoodra de plantjes een 5 à 10 c.M. hoog zijn plaatst u tusschen de beide rijen erwtenrijen d'e hoogstens 2 c.M. lang zijn. Zijn de plantjes 10 tot 15 c.M. hoog, dan aardt u ze met grond aan en drukt ze daardoor tegen de rijen. aan. De L. hecht zich voldoende aan de rijen. U hebt er dan weinig meer aan te doen. Geef voor u ze zaait eene behoorlijke, niet overdreven bemesting met verterde mest.

c. Voor uwen grond is stalmest het beste; bemest uwen groentetuin flink, dan kunt u wat verwachten. Erwtten, Peulen, Capucijners, Boontjes, Worteltjes, Sla, Bleemkool, Groene Savoye kool, Chalotten, Bieten, Augurken, Komkommers, Steelselderij enz. kunt u met een flinke bemesting best telen.

J. A. Kors.

Vraag No. 448.

Kunt u mij wellicht mededeelen, aan welk goed ADRES ik een mooi exemplaar *SPARMANNA AFRICANA NANA*, als vermeld in no. 30 „O. T.”, kan bekomen?

Kan deze plant tegen stoken en gaslicht, of moet zij in eene serre staan?

Leiden.

F. B.

Antwoord: Als de plant hier te lande in den handel is, kan elke goede firma u er aan helpen. Adressen worden overigens in de „Vragenbus” niet genoemd. De plant kan tegen stoken en gaslicht, ten minste als ze niet vlak bij de kaehel of de lamp moet staan.

B. B.

Vraag No. 449.

a. Is de volgorde der heesters en boomen, op nereusgaande teekening aangegeven, goed gekozen om een zoodanige rangschikking te krijgen, dat de hoogste naar den diepen greppel toe geplaatst zijn, en de laagste naar de Noordzijde der beide vlakken A en B (dus eenigszins amphitheaters-gewijze)?

b. Wat is de naam van den heester, waarvan hierbij 2 bladen u worden toegezonden?

c. Kunnen de genoemde en aangegeven heesters zóó geplaatst worden wat de onderlinge afstand aangaat, m. a. w. zijn de beide vakken behoorlijk gevuld en toch niet te vol? Of zouden er meer bij kunnen (den langen duur in aanmerking genomen).

Delden.

B.

*) Voor dergelijke speciale literatuur moeten we wel bij de Engelschen terecht komen. In een der Eng. tuinbouwbladen van deze week zie ik b. v. een werkje gunstig beoordeeld; de titel luidt: „Sweet peas and how to grow them”, by H. H. Thomas. Cassel and Co., Lim., La Belle Sauvage, Ludgate Hill, E. C. Coloured paper cover; f10 pp.; 1 s. net; cloth 1 s. 6 d. net.

Vroeger reeds ontmoette ik den titel van een soortgelijk werkje: „Sweet peas and their Cultivation for Home and exhibition”, by Chas. H. Curtis, F. R. H. S., Hon. Sec. Nat. Sweet Pea Society. Published by Collingridge, 148 & 149 Aldersgate Street, London. Price 1 s. net; cloth 1 s. 6 d. net; ook dit boekje werd inder tijd zeer gunstig beoordeeld.

B. B.

Antwoord: Het is wel wat veel vergevord om een zoo omvangrijk antwoord te verwachten. De vragen moeten kort zijn, zoodat zij ook kort beantwoord kunnen worden.

a. Uw *Acer Negundo* zou bij flinken groei alle zon wegnemen. Deze boom is zeer woest van groei. Hoe uitvoerig u ook in uw brief is, blijft er nog veel over, waardoor een goed advies onmogelijk is. De namen der struiken zijn onvoldoende, om er nit op te maken, welke u denkt te planten. *Jasmijn*??? Bedoelt u de gewone Boeren *Jasmijn*? Welke *Weigelia*. Er zijn er die zwak (*Er. Ratke*), andere, die sterk groeien. *Prunus*? *Cornus*?

b. De gezonden bladeren zijn van *Prunus Laurocerasus* var. *rotundifolia*.

c. De afstand is goed, zon er niet meer bijzetten. Alleen zon ik de voorste rij iets dichter naar achter zetten om vooraan wat ruimte voor bloemplanten te behouden. Voor late bloei hebt u slechts één struik.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 450.

a. Gaarne vernam ik in uw vo'gend nummer of men *LONICERA PLANTIERENSIS FUCHSIOIDES* TEGEN BOOMEN kan LEIDEN en of dezelve lang bloeit.

b. Wordt *SPIRAEA ARUNCUS* VAR. *KNEIFFI* hoog, kan ze op BESCHADUWDE PLAATSEN of onder boomen geplant worden?

c. Is *AMPELOPSIS HENRYANE WINTERTHARD*?

Maastricht.

Merr. P. R.

Antwoord: a. *Lonicera plantierensis* is een verwante vorm van *L. sempervirens*, bloeiend met prachtige koraalroode bloemen. Wanneer u de plant nu en dan helpt kunt u haar wel tegen boomen opleiden, als de bodem maar niet al te zeer door de wortels der boomen in beslag is genomen. In dat geval kunt u een flink plantgat maken en dat vullen met zandigen boschgrond en oude koemest. *L. fuchsoides* is niet minder fraai, prachtig rood aan de buitenzijde, oranjekleurig aan de binnenzijde der bloemen. Behandeling dezelfde. Een kleine afdekking in den winter met sparretakken is voor deze *Lonicera*'s wel aan te bevelen. Ze bloeien den geheelen zomer door.

b. *Spiraea Aruncus Kneiffi* is een mooie variëteit van de type. Kan ook in de schaduw groeien als de bodem maar niet te droog en door de wortels der boomen te onvruchtbaar is. Wordt ongeveer 60 c.M. hoog.

c. Daar heb ik geen ondervinding van maar volgens de Engelse kweker Veitch weerstaat zij de winters in Engeland. Misschien heeft een onzer lezers er ondervinding mee opgedaan, in welk geval men u ongetwijfeld wel zal willen inlichten.

Uw vraag betreffende uw abonnement gelieve u te richten tot de administratie van „O. T.” gebouw Handelsblad, Amsterdam.

V. L.

Vraag No. 451.

Vijf jaar geleden bestelde ik mijn tuinman een **DONKERROODE PIOENROOS**, die hij verklaarde mij alleen te willen leveren, wanneer ik niet klagen zou zoo de plant de eerste vier jaren NIET BLOEIDE, daar dit meestal het gevolg was van het verplanten. Vier jaar lang heb ik gewacht en..... gezweven. Wel verbeelde ik mij in het voorjaar soms eens enkele bloemknopjes te zien, doch die werden niet grooter, dan een kleine erwt en verdwenen da weer. Verleden jaar telde ik wel twaalf knopjes, die grooter werden dan de vorige zomers, doch daarvan verdroogden er toch nog 8 en slechts 4 groeiden door en werden

bloemen, die toen ze eindelijk open gingen niet mooi vol, maar héél los waren en een kleur hadden tusschen rose en rood in, terwijl ze binnen 8 dagen uitgebloeid waren. De plant wordt ieder voorjaar gemest met stalmest, gedurende voorjaar en zomer met gier besproeid en bovendien dagelijks begoten. Zon en licht heeft ze volop. De plant zelf is altijd in een prachtige conditie d. w. z. heel mooi in 't blad en heeft ongeveer een meter middellijn. Vraag: wat kan ik doen, om het BLOEIEN te BEVORDEREN en het verdrogen van de knoppen tegen te gaan? Kan ook het „losse” van de bloemen voorkomen worden, of is dat evenals de kleur het gevolg van een verkeerd geleverde soort?

Alkmaar.

Merr. N. K.—J.

Antwoord: Een donkerroode Pioenroos mag natuurlijk niet rose van kleur zijn. U hebt waarschijnlijk de *Paemonia officinalis* bedoeld en naar mij uit uw beschrijving voorkomt, bezit u een of andere variëteit van *P. chinensis*, overigens een der schoonste van het Pioenengeslacht. Daar is dus niets aan te veranderen, daar de eigenschappen van de soorten door de cultuur niet te wijzigen zijn!

Zoover ik kan nagaan is uw cultuur goed! Probeer het daarenboven eens met het aanbrengen van winterdek. Dat heeft dikwijls een zeer goeden invloed op den bloei.

V. L.

Vraag No. 452.

Ik kan mij voorstellen dat men bij onze Goudsbloemen, door kruising der meest gevulde bloemen wellicht de prachtige *CALENDULA*'s van tegenwoordig heeft verkregen, maar voor de keurige bloempjes der *DUBBELE LOBELIA*'s waar de kelkjes als in elkaar geschoven zijn, kan ik geen verklaring vinden. Kwamen ze als bij toeval in een zaaisel voor, of zijn ook deze het gevolg einer stelselmatische kweek.

Rotterdam.

F. W. B.

Antwoord: Bij de *Compositen*, tot welke familie ook de Goudsbloem behoort, kan van verduubeling der bloempjes eigenlijk niet gesproken worden, omdat bij dergelijke bloemen de vijftalige buisbloempjes overgaan in lintbloempjes, waarmee zij ook haar vruchtbaarheid geheel of grotendeels inboeten. Bij andere planten, zooals *Lobelia*, *Violetten*, *Begonia*'s, enz. geschiedt de zogenaaemde verduubeling der bloemen weer anders en berust het verschijnsel meestal op het bladachtig uitgroeien der meeldraden, wat dus ook gaat ten koste der vruchtbaarheid. Behoudens enkele uitzonderingen, worden de dubbel- of gevuldbloemige variëteiten verkregen door stelselmatische selectie of teeltkeus, d. w. z. men zondert een plant, die in een zaaisel tot „verduubeling” neiging vertoont, van de andere af en wint het zaad afzonderlijk. Kan men haar niet afzonderen, dan roeit men de andere individuen er om heen uit of besehermt de bloemen tegen vreemd stuifmeel. Bij een nieuw zaaisel worden ook weer de beste of het beste exemplaar uitgekozen en zoo gaat men voort, tot men na eenige generaties het gewenschte resultaat heeft bereikt. Kruising speelt bij de meeste van dergelijke variëteiten geen of een ondergeschikt rol.

Maar ook daarna blijft de zaadoogst van het grootste belang, omdat bij gebrek aan de noodige zorgvuldigheid het gewonnen ras weer spoedig achteruit zou gaan en tot de oorspronkelijke typen zou terugkeeren. Door nauwkeurige selectie moeten dus dergelijke rassen op peil gehouden worden. Zoo is het met bijna alle „dubbelbloemige” variëteiten het geval, hoewel er ook wel

zijn die standvastig of vrij standvastig blijven. Maar op den duur zouden zij, aan zichzelf overgelaten, toch ook verlopen en sommige doen dat zelfs heel spoedig. Zaadwinnen is dus nog niet een werkje voor iedereen!

v. L.

Vraag No. 453.

a. Hoeveel *Rosa multiflora* te plaatsen op vak E, om dat hoekje goed te vullen.
b. Zullen *Eulalia's* in vak C goed vol-
doen, of raadt u mij iets anders daarvoor aan op dat gazon.

c. Zijn 4 rozen (Conrad Fred. Meyer) voldoende om een scheiding te maken tus-
schen bloemen- en moestuin.

d. Zullen *Polygonums* en *Aster laevis* in gazon D daar op hun plaats zijn: zoo ja, hoeveel stuks van ieder bij elke groep. Of raadt u mij wat beters of meer ge-
schikt voor dat doel aan?

De grond is zandachtig, is grond die echter al meer dan een eeuw als tuin-
grond (moestuin) dienst gedaan heeft, is dan ook tamelijk donker van kleur; hij wordt hier „niet licht” genoemd en is vrij goed vochthoudend, niet bepaald nat of laag te noemen.

Delden.

B.

Antwoord: a. Met tien exemplaren krijgt u het hoekje goed vol, namelijk: één rij van vier stuks achteraan, daarvoor te nemen de hoogste en sterkste exemplaren, één rij van drie en het voorste stukje be-
planten met drie of vier struiken. In den hoek zet u het sterkste en hoogste exem-
plaar.

b. Eén zwaar exemplaar van *Eulalia* is voldoende, maar u kunt aan weerszijden daarvan best nog een groepje l'uurpijlen planten.

c. Ja, dat kan wel!

d. Op vak D zijn van de *Polygonums* (*P. polystachyum*) een of twee flinke exem-
plaren voldoende en van de *Asters* drie stuks, kort bij elkander geplant. Vooraan, in het verband dezer planten, kunt u dan nog best een groepje *Yucca filamentosa* planten.

Met de keuze der planten kan ik mij wel vereenigen. In plaats van *Eulalia* zoudt u ook wel *Pampasgras* (*Gynerium argenteum*) kunnen nemen, als u maar een goede varië-
teit kunt krijgen. De meeste „zaailingen”, zooals die bij vele kweekers worden aange-
boden, zijn niet zoo bijzonder mooi. Ver-
voeg u dus bij een solidien bloemist, die voor de variëteit wil instaan. De *Gyne-
riums* moeten ook 's winters gedekt worden!

Het ruitvormige perkje in het pad kunt u met stokken of latwerk omgeven en daar-
tegen éénjarige klimplanten laten groeien, als *Cobaea scandens* of *Lathyrus odoratus* (pronkerwtjen). Ook de pronkboonen, *Phaseolus multiflorus coccineus*, en het kana-
riegeeltje, *Tropaeolum aduncum*, zijn zeer fraai, evenals *Tr. Lobbianum*, met roode bloemen.

v. L.

Vraag No. 454.

Hoe moet een 2-jarige *ROOS DOROTHY PERKINS* behandeld worden, om deze in pot in Augustus in bloei te hebben? Plant nu in vollen grond; moet zij gesnoeid? Geen kas.

Rh.

H.

Antwoord: Begrijp ik uw vraag goed, dan staan de rozen die u in Augustus in een pot in bloei wenscht, in den vollen grond. Is dat zoo dan moeten de struiken zodra als de grond het toelaat opgeplant worden in den pot waarin ze moeten bloeien. Beter was het geweest, wanneer dit werkje in het voorjaar van 1908 had plaats gehad. Houd de planten zoo koel mogelijk, misschien gelukt het u dan om ze in Augustus in bloei te hebben, al achten wij de kans niet groot daar zij onder ge-

wone omstandigheden in Juni-Juli bloeit.

Eerst na den bloei gaat men deze prachtige klimroos snoeien. J. K. B.

Vraag No. 455.

a. Ik heb een pyramide geoculeerd. Eenige oogen zijn aangegaan, maar hebben geen scheuten gemaakt; de takken waarop de oculatie is geschied, heb ik wel ingekort. Hoe moet ik die OCULATIES nu BEHANDELEN om er scheuten en vruchthout van te krijgen?

b. Is OUDE PUINKALK ter bemesting van PERZIKBOOMEN en andere vrucht-
boomen even goed als ongebluschte kalk?

c. Voor 2 jaar heb ik FINE PERE-
SOORTEN GEENT op wildlingen, wier stam afgezaagd was tot op 30 c.M. boven den grond. De stammetjes maakten in die twee jaar verlengnissen van 1 tot 2 meter, enkele met kleine zij-scheuten. Hoe moet ik die nu verder behandelen, om ze tot goede pyramiden te vormen? Ze staan in hooge zandgrond, die tot moestuin heeft gediend. Hoe moet die grond bemest worden?

Deze vraag zond ik de vorige week aan uw bureau te Amst., maar zag 't antwoord nog niet in „Onze Tuinen”. Daarom herhaal ik ze nu; ik hoop dat ze aan uw adres zullen overkomen.

d. Kan men op goede tuingrond WITTE FRANSCHERAPEN verbouwen? Zoo ja, hoe moeten die worden bemest, gezaaid en verder behandeld?

Almelo.

J. ten Br. C.

(Vragen betreffende fruitteelt moeten niet naar Amsterdam, maar rechtstreeks aan een onzer medewerkers worden gezonden, wier adressen boven de Vragenbus staan afgedrukt. Intusschen zult u 't antw. reeds in no. 31 hebben gelezen. Red.)

Antwoord: a. Ik begrijp uw vraag niet best. U hebt een pyramide geoculeerd. Waarom en met wat voor soort oogen hebt u zulks gedaan. Was de soort niet goed of hadt u kale plaatsen op de takken? Maar hoe dit ook zij, u hebt aan uw oculaties niets te doen. U zult moeten afwachten, wat er uit de oogen voortkomt. U hebt toch den vorigen zomer geoculeerd? Welnu, dan kunnen zich ook nog geen scheuten ontwikkeld hebben, zou zelfs verkeerd zijn. U snijdt van 't voorjaar alles wat zich boven de oogen bevindt, weg. De bedoeling is toch om met de scheuten die uit de oogen voortkomen, den boom verder te vormen. Dezen zomer is ook aan de scheuten niets te doen, dan te zorgen dat ze de ge-
wenschte richting aannemen en half Aug. de kopjes er uit te nemen, waardoor de onderste oogen kunnen aansterken. U spreekt van vruchthout. Dat vruchthout moet zich eerst later ontwikkelen en hoe dat behandeld moet worden, ja, dat is niet met een paar woorden gezegd. U zult daarvoor na moeten zien, wat reeds vroeger omtrent den snoei is meegedeeld. (Zie vorige jaarg. in de nummers van Maart en April.)

b. Als bemesting is oude puinkalk niet direct zoo goed als ongebluschte kalk, maar die u toch zeker voor 't gebruik wilt laten blusschen, niet waar? Ongebluschte kalk onder den grond gewerkt, zou nogal schade kunnen aanrichten. Oude puinkalk is wel goed, maar hij zal, als zijnde uitgewerkt, niet dezelfde dienst meer doen als versel gebluschte. Gebruik hem echter gerust; hij wordt veel bij 't planten van boomen gebruikt, vermengd met de plantaarde.

c. Jammer dat u die vraag niet een jaar vroeger hebt gedaan. U zoudt van uw boompjes wel stamboomen kunnen maken met zo'n gewas. Om er goede pyramiden van te vormen, moet u de boompjes terugsnijden op ongeveer een halve meter boven

den grond. U hebt uw wildstammetjes ook te hoog boven den grond veredeld. Waarom zulks niet zoo dicht mogelijk aan den grond? U houdt dus over een 20 c.M. van 't tamme boompje. Daarop zitten oogen en uit die oogen moet u zien te krijgen een zestal scheuten. U snoeit precies boven een oog, liefst zóó, dat 't bovenste oog geplaatst is boven de afgezaagde wond van 't wildstammetje. Met behulp van toevoersneden kunt u de ontwikkeling der onder-
ste scheutjes nog wat bevorderen. Do bovenste scheut moet recht omhoog gaan, de andere moeten worden de eerste étage van uw pyramide.

Had u zulks 't vorig jaar gedaan, zoo hadt u thans die eerste étage reeds ver-
kregen. Bij goede ontwikkeling nipt u de kopjes uit de scheuten weg in 't laatst van Augustus. Bij zwakken groei snoeit u in 1909 niet. Mochten de bovenste scheuten te veel naar boven groeien, bindt ze dan wat naar beneden. 't Volgende voorjaar wordt de bovenste twijg (de kop dus) gesnoeid op een 40 c.M. lengte, ook thans en in 't vervolg geregeld zörgende, dat 't oog waarop gesnoeid wordt, geplaatst is boven de snoeiwond van 't vorig jaar. Zoo-
doende blijft de stam rechter. Al naar de ontwikkeling, snijdt u de onderste tak op een 30 à 40 c.M. en de hooger geplaatsten telkens wat korter; de bovenste dus op een 10 c.M., alle twijgen op een buiten-
oog. De onderste gesnoei-
de twijgen zullen zich dus verlengen, terwijl de kop een nieuwe étage levert. Op deze wijze moet u voortgaan met telken jare een nieuwe kranen van takken er bij te vormen. Uit-
voerig vindt u een ander beschreven in „Hoe kweeken we onze vruchtboomen?”, waarin ook de vorming der pyramide reeds aan de beurt geweest is.

Uw grond is hooge zandgrond, zal dus 't best gediend zijn van goede stalmest, liefst koe- of varkensmest.

d. 't Zal in elk geval te probeeren zijn. De witte Fransche is een herfsttraap; deze soort vindt op de Parijsche groentemarkten steeds grooten aftek. Rapen houden niet van versch gemest land, er komen dan van die roest- of vuurplekken op. U zoekt dus bij voorkeur een hoekje grond op, 't welk wel voldoende voedsel bevat, maar geen versche stalmest heeft ontvangen. U zoudt door de aarde een paar pond patentkali kunnen mengen. Gezaaid wordt deze soort half Mei uit de volle hand, niet al te dik. Mochten de plantjes toch te dik komen, zoo moet u dunnen, 't loof kan desnoods nog dienst doen als groente, gelijk raap-
stelen. De knollen kunnen een aanzien-
lijke grootte bereiken, wel een 20 c.M. lang en half zoo dik. Spoedig bevrozen doen de wortels niet, ze zitten nogal onder den grond. U kunt 't bed met blad afdek-
ken of anders de knollen oprooien en op-
kuilen of in den kelder bewaren.

P. v. d. V.

P.S. Mocht u vragen voor mij hebben, gelieve ze dan rechtstreeks naar Hees te zenden. U moet echter niet al te haastig zijn, want vragen kunnen niet altijd in dezelfde week dat ze gesteld zijn, beant-
woord en geplaatst zijn. P. v. d. V.

Vraag No. 456.

Ik ben in het bezit van een *VELTHEIMIA VIRIDIFOLIA*, die drie jonge bol-
len heeft, welke reeds gebliecd hebben.

Zou een der lezers van „O. T.” genegen zijn, mij voor een dezer jonge *Veltheimia's*, die ik wegens plaatsgebrek niet alle kan voortkweeken, in ruil te geven een kleine *Camellia* (liefst een roode) of een rose bloeibare *Amaryllis* (*Hippeastrum*) (geen vollegroonds-Amaryllis).

Ik wil bij de *Veltheimia* nog geven een

blocibare Echinopsis (ronde Cactus met groote, welriekende, witte bloemen).
Winsum (Fr.) Mevr. De H.—O.

Het zal het beste zijn, zoo er lezers tot ruiling genegen zijn, zich direct te wenden tot Mevrouw F. K. E. de Haas—Okken, te Winsum, Friesland. Red.

Vraag No. 457.

Gaane ontving ik in „O. T.” antwoord op het volgende voor het aanleggen van een boeketje van mijn tuin: PLUKTIJD van Diamantpeer, Louise bonne d'Avr., Zure bellefleur, Goudreinette, Aalbes, Kruisbes, Friesche pruim, Kers, Zoete morel, Loganbes, Wijnbes, Braam, Framboos superlatief.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: Pluktijd van Diamantpeer in half Sept., van Louise bonne d'Avr. in half Beekje, van Zure bellefleur in half Oct., van Goudreinette in half Oct.

Wat betreft de andere vruchten, deze worden geplukt als ze rijp zijn. Dat is logisch zult u zeggen, maar iedereen kan toch wel zien en proeven, wanneer dergelijke vruchten te gebruiken zijn. Tronwens, de bessen kunnen een heel poos op 't hout blijven, ook al zijn ze rijp. Ik kan wel een maand aangeven, wanneer die vruchten rijp zijn, maar wat geeft u zulks, niet waar? Met appels en peren is 't een andere kwestie. Deze moeten vóór hare volkomen rijpheid worden geplukt, wijl ze anders in aroma en duurzaamheid vaak achteruit gaan, terwijl ze te vroeg geplukt, gaan rimpelen. 't Beste is, dat u dezen zomer noteert, wanneer door u de verschillende vruchten worden geplukt en hoe lang die pluktijd duurt. P. v. d. V.

Vraag No. 458.

Hoe moet ik een RICHARDIA africana childiana ALS KAMERPLANT BEHANDELEN. Ik heb geen gelegenheid deze zomers buiten te plaatsen. Is het verkeerd dezelve geregeld aan den groei te houden en beter haar te laten afsterven? Zoo ja, wanneer moet ik de plant dan droog houden? Het eerste deed ik en verkreeg tot nu toe wel bladen maar geen bloemen.

Rotterdam.

F. W. B.

Antwoord: *Richardia childiana* is een soort die zeer gemakkelijk bloeit. Kan de plant daarvoor nog wat jong zijn? Geef haar eerst een grootere pot, gebruik krachtigen grond en vergeet vooral niet haar ruim te gieten tot deze plant op een bepaalden tijd moet bloeien, dan kan droog houden voor een poos goed zijn. Sehud u dan na afloop der rustperiode de oude, droge grond uit, zonder de wortels te veel te beschadigen en pot opnieuw op.

Is u de tijd van bloeien onverschillig, dan zou ik u aanraden haar krachtig aan den groei te houden en wat warmte te geven, de bloemen zullen dan niet uitblijven.

Santpoort.

J. J. Kruyff.

Vraag No. 459.

Bestaat er een AFDOENDE BEMESTING om GRAS te verkrijgen IN een HERTENKAMP, die nog al ruim voorzien is van BOOMEN; de bodem is klei-grond.

O. K.

A. L.

Antwoord: Gebrek aan licht is in geen geval door bemesting te verhelpen; slechts door zulke soorten te zaaien, die in lichten schaduw voortwillen, kunt u met reden op eenig succes hopen. Bij goede firma's (zie Advertentie-rubriek) worden speciale mengsels gereedgemaakt geleverd, met het oog op de omstandigheden waarop ze moeten groeien. Om den kouden grond onder de

boomen nog wat warmer te maken, is een bemesting met stalmest nog het beste, waaraan nog wat Chilisalpeter kan worden toegevoegd na het opkomen van het zaad. B. B.

Vraag No. 460.

Mag ik u bevelen verzoeken, zoo mogelijk, mij op te geven het adres waar BERKENBAST voor afdek- en versieringsmateriaal (ook in gebruik voor het afdekken van vogelvoederhuisjes) bij flinke kwantiteit tot concurrerenden prijs te bekommen is?

Bussum.

Sch.

Antwoord: Zoo'n adres is ons niet bekend; wellicht volgt er aanbod in de advertentie-rubriek, waar deze zaak thuis hoort.

Red.

Vraag No. 461.

Wat is de oorzaak, dat ik onder mijne SJALOTTEN vele vind als de hierbijgaanden. Ze zijn geteeld op 't jaar daarvoor gemeste grond (oude koemest) en geheel op 't land gedroogd (beschut voor regen) alvorens ze op te bergen.

Egmond a/H.

R. F.

Antwoord: Tot onzen spijt kunnen we u de oorzaak der kwaal, die uwe sjalotten doet indrogen (niet verrotten), niet mededeelen. Wel komt deze kwaal ook bij ande-

ren voor, maar dan is tijdens den groei reeds aan het gewas te zien, welke planten niet normaal zijn. Was dit ook niet bij u het geval en kon u bij den oogst niet reeds aan de bollen zien dat ze minwaardig waren?

De bekende kwaal, veroorzaakt door een zeer klein insect, het stengelaaltje, is bij u de oorzaak niet, want aan de wortels en voornamelijk aan de wortelhals van de door u gezonden ingedroogde bollen was geen spoor van deze kwaal te vinden. We zouden u raden, zend eenige exemplaren naar het Phytopathologische Instituut te Wageningen. J. C. MULLEN.

Vraag No. 462.

Zoudt u mij kunnen zeggen wat de KENTIA scheelt waarvan ik hier een onderste blaadje van den palmtak insluit en wat er aan te doen is; de palm staat op 't Noord-westen vlak voor een raam, de kamer wordt flink gestookt, doch tot nog toe stonden de palmen best en maakten geregeld mooie, gezonde bladen.

Utrecht.

Mej. A. V.

Antwoord: Hoewel ik de kleine diertjes niet levend vond op het gestuurde blaadje, vertoont dit toch alle kenmerken van beschadiging door *thrips*; bij nauwkeurig toezien zult u ze wel aan de onderzijde der bladeren kunnen vinden. Door geregeld elke week de plant af te sponsen en droog te wrijven blijft u dit kleine ongedierte gemakkelijk de baas. B. B.

LEZINGEN.

De cultuur der planten en hare vermenigvuldiging.

In zijne tweede lezing, de derde der reeks, sprak de heer A. J. van Laren over de cultuur en de vermenigvuldiging der planten, een onderwerp, dat voor de kweekers van niet weinig belang is en hen dus zeer aantrok.

Het hoe, zegt de spreker weet men wel, maar niet steeds het waarom. Er zijn twee wijzen van vermenigvuldigen, de geslachtelijke en de ongeslachtelijke; op de eerste zal spreker niet ingaan, omdat de kieming der zaden reeds in een vorige lezing besproken is.

Er zijn verschillende manieren, waarop de ongeslachtelijke vermenigvuldiging in de culturen geschiedt, zooals stekken, seheuren, marcotteeren, afleggen enz.

In 't kort repeteert spreker de functie der wortels en geeft hij aan, hoe het bodemvocht, door de wortels opgenomen, naar de bladeren gevoerd wordt en vervolgens daar waar het voor den groei van bepaalde plantendeelen noodig is. Beweegt zich dus het bereide voedsel in den regel benedenwaarts naar de wortels, toch gaat ook een deel naar andere verbruikers van voedsel, te weten groeiende scheuten, bloemen en vruchten.

De marcottage besprekend, gaat spr. na, hoe, na het wegnemen van een strook bast rondom den stam, boven de wonde een opeenhooping van voedsel plaats heeft, wondweefsel gevormd wordt, en daarna wortels gevormd worden, als men zorgt dat de onmiddellijke omgeving der wonde vochtig is.

't Blijft vrijwel gelijk, of men dit tracht te bereiken door een klomp sphagnum of een pot met aarde.

Terwijl de bladeren als de werkplaatsen beschouwd mogen worden, waar het voedsel bereid wordt, mag men de wortels en vooral de stengeldeelen der planten

als magazijnen aanmerken, waar dit voedsel, vooral tegen den winter, opgehoopt wordt. Behalve de wortels zijn ook bollen en knollen en wortelstukken dusdanige magazijnen.

Een wortelstuk kan men gelijk stellen met een stengel, alleen met dit verschil, dat de eerste onder den grond vegeteert. Bij een aardappel, een stengelknol, zien we zeer duidelijk de oogen, waaruit nieuwe scheuten, stengels, gevormd kunnen worden.

Een bol is geen gereduceerd stengelstuk, maar slechts het onderste deel van zoo'n bol, de z.g. stoel is het stengeldeel, waarop de oogen zitten. Dikwijls is men in de gelegenheid dit waar te nemen, als na den groei bollen opgerooid worden en men dan aan deze stoel de jonge bollen bevestigd ziet.

Dat bollen en knollen uitstekende reserve-magazijnen zijn, blijkt bij de z.g. droogbloeiers, als *Colchicum*, *Sauromatum*, *hyacinthen*, enz.

Wat is het verschil tusschen een stengelknol en een wortelknol?

Op de eerste zitten oogen en kan dit deel dus zelfstandig voortgroeien, op wortelknollen, b.v. bij *Dahlia's*, zitten ze niet.

Doch ook in de bladeren kan voedsel in reserve opgeslagen worden. b.v. bij *Agaven*, of in winterknoppen van *Primula*, *Drosera*, enz.

Bij éénjarige planten wordt geen reservevoedsel opgeslagen, hetgeen niet noodig is, terwijl ook de plant alle voedsel ten goede moet laten komen aan de te vormen zaden. Tweejarige planten verzamelen in het eerste levensjaar reservevoedsel waarop in het tweede jaar de bloei en de vruchtzetting kan volgen.

Marcotteert men planten zonder zijtakken of bladeren, dan verdient het aanbeveling, de bastring niet om den geheelen stam weg te nemen.

Boomen die niet vruchtbaar zijn, worden

geringd om de wortels in hun groei te temperen en zoo den boom tot vruchtbaarheid te dwingen.

Bij sommige varens maakt men met succes gebruik van de jonge plantjes die uit toevallige of adventiefknoppen ontstaan. Dezelfde vivipariteit vindt men zeer mooi bij *Bryophyllum*; hangt men een stukje blad dezer plant in een vochtige kas op, dan ontwikkelen zich op dit bladstuk jonge plantjes.

In de culturen maakt men van de bovengenoemde eigenschap gebruik bij het kweken van *Begonia's*, *Saintpaulia*, *Peperomia*, *hyacinten*, enz.

Een soort vivipariteit, die echter in den waren zin van het woord niet als zoodanig genoemd mag worden, vinden we bij *Pernettya mucronata*, in welker bessen de zaden dikwijls reeds ontkiemen. Bij de *Mangroven* ontkiemt het zaad regelmatig aan de plant en valt gekiemd in den modder, met het wortelspitje naar beneden.

Bij *Clivia's* en *Cacteeën* is een dergelijk verschijnsel waargenomen.

Schijfcacteeën, *Opuntia's*, stekken zich in den woestijn dikwijls zelf, door stengel-deelen af te werpen, waaruit nieuwe planten ontstaan.

Wat de cultuur der planten betreft, kan spr. slechts enkele algemeene beschouwingen ten beste geven.

Gieten is een kunst, niet gieten is een nog grooter, en 't behoeft groote kennis der planten, om te weten, wanneer niet gegoten moet worden. Vooral in den winter moet zeer spaarzaam met water geëeld worden en nooit mag ijskoud water aan de wortels der planten toegevoerd worden.

Grond met water verzadigd, kan weinig zuurstof bevatten, en in den winter worden natte potten spoediger koud dan droge, hetgeen niet bevorderlijk is voor de gezondheid der planten.

Licht is absoluut noodzakelijk voor een plant. Een kasplant in den winter, die niet voldoende licht ontvangt, groeit onder den invloed van vocht en warmte ten koste van het aanwezige reservevoedsel door, en put zich zodoende uit.

Planten die eene rustperiode wenschen, moeten deze beslist hebben, wat een Orchideeënkweker in de eerste plaats dient te weten.

Ook de vochtigheidsgraad der kasatmosfeer dient in het oog gehouden te worden. Koude kassen behoeven minder vocht, om een vochtverzadigde atmosfeer te bezitten dan een warme kas. Hoe warmer de kas is, hoe meer gespoten moet worden om de atmosfeer tot een voldoende graad te verzadigen.

Ten slotte toonde spr. op een plaat aan, hoe de chlorophylkorrels zich in de cellen groepeeren naar gelang der invallende zonestralen en eindigde hij zijn lezing onder huiden bijval.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

NED. TUINBOUWRAAD.

Op Donderdag 23 Januari werd in het „Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen" te Utrecht de eerste gewone algemeene vergadering gehouden van den Ned. Tuinbouwraad.

De heer H. J. Lovink, directeur-generaal van Landbouw, opende te ruim 11 uur de goed bezochte vergadering en herinnert in zijn openingsrede aan de onlangs bekend geworden heuglijke tijding van ons geliefd Vorstenhuis en spreekt de hoop uit dat de blijde verwachting verwezenlijkt moge worden, tot behoud onzer dynastie. Applaus!

Hij brengt verder hulde aan de mannen die het initiatief tot deze vereeniging na-

men en dankt hen die mede hebben gewerkt tot het oprichten van den Ned. Tuinbouwraad. De geachte spreker laat nu eenige handelsaangelegenheden de revue passeeren, om ten slotte eenige mededeelingen te doen die betrekking hebben op het ontwerp-statuten van de onderlinge Ongevallenverzekering van bedrijfsrisico uiteen, wat de hoofdaangelegenheid van den dag was.

De heer R. P. Bonthuis, waarn. secretaris, deelt mede dat er 44 vereenigingen vertegenwoordigd zijn.

Uit het jaarverslag vernamen wij dat er 47 vereenigingen toetreden zijn met ongeveer 17,000 leden, terwijl er nog van een tiental vereenigingen toetreding verwacht wordt.

Dit verslag zal gedrukt en aan de leden toegezonden worden. Een eigen orgaan staat wel op het programma, maar voorlopig verschijnt dit nog niet.

Op voorstel van den heer G. Baron de Grancy, voor zitter van de „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde" werd het bestuur bij acclamatie definitief gekozen en werd in de vacature van den heer P. A. Ottolander te Boskoop benoemd de heer P. M. Koster te Boskoop.

Alsnu is aan de orde punt 7 der agenda, bespreking der ontwerp-statuten tot het onderling dragen van het bedrijfsrisico en van het ontwerp-reglement in zake een onderlinge ongevallen-verzekering in den Tuinbouw.

Wij zullen de hierbij gevoerde discussiën niet volgen, wel kunnen wij er de conclusie uit trekken, dat er in den tuinbouw betrekkelijk weinig ongevallen gebeuren.

Aan 't einde van de vergadering werd met algemeene stemmen de volgende motie aangenomen:

„De algemeene vergadering van den

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

HANDELSKWEKERIJ

G. J. BIER,
Nieuwerkerk a/d. IJssel.

Wederom voorhanden:

de nieuwste Engelsche en
Fransche Chrysanthemums
voor 1909.

Prachtige soorten, waarvan vele
bekroond met Certificaten 1^{ste} Klasse
Bloemen- en Plantencommissie, Nov.
1908.

PRIJSCOURANT (381)
op aanvraag gratis verkrijgbaar.

FENIXIA = MOLLENDOD.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doden f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen, Uw aanvraag te richten aan

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.

Ned. Tuinbouwraad, gehouden te Utrecht op 23 Jan. 1909, machtigt het Centraal Bestuur: a. de noodige stappen te doen tot het oprichten van eene vereeniging uit den Ned. Tuinbouwraad tot onderling dragen van het bedrijfsrisico; b. een bedrijfs-ongevallenregeling in het leven te roepen, bedoeld in art. 2 sub A van de ontwerp-statuten".

Baron De Grancy brengt hulde en dank aan het Centraal bestuur voor het nemen van dezen belangrijken stap, waarmede de vergadering onder hartelijk applaus instemt.

J. K. B.

KERSENSTELLEN.

Geachte Redactie!

Ook van mij nog een kersestelen bericht, ongeveer als dat van den heer W. C. de Voogt.

We hebben ze getrokken op brandewijn, met wat kaneel, voldoende suiker enz., ongeveer zooals frambozen worden ingemaakt; 't smaakt lekker.

N'en déplaisé den geheelonthouders, kan ik dit likeurachtige brouwsel zeer aanbevelen.

Met vr. gr., Uw

Fenlo.

GARJEANNE.

PRIJSCOURANTEN.

J. E. C. Vernout, Haarlem. — Geill. Prijscourant van Bloem- en Moeszaaden, Vollegrondsplanten, Voorjaarsbol- en knolgewassen.

V. Schertzer & Zonen, zaadhandelaars te Haarlem. Beschrijving en geïllustreerde prijscourant van zaden, voorjaarsboilen, enz. 58sten jaargang.

Maatschappij „Phytobie".

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn proefbusjes, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuinje gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

Borgman & Rodenburg

Kweekrij „Pomona",
SANTPOORT.

Speciale cultuur van ()
VRUCHTBOOMEN IN POT.

ZAADHANDEL.

Opgericht A° 1735. (378)

V. SCHERTZER & ZOONEN,

Hofleveranciers,

HAARLEM,

berichten de uitgaaf hunner *Geïllustreerde Prijscourant* van Groente- en Bloemzaden, Bolgewassen enz., welke aan belangstellenden op aanvraag franco wordt toegezonden.

Liefhebbers.

Laat niet na de uitgebreide Prijs-courant van Zaden enz. aan te vragen van

L. STASSEN,

(372) Kweekerij „Nabij”, Hillegom.

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscourant van Boomkweekerij- en Bloemisterij-Artikelen is verschenen en op aanvraag gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzameling van gewoonlijk in den handel voorkomende

Sierboomen, Heesters, Coniferen, Rozen, Vruchtboomen en Vruchtstruiken, diverse Planten enz.

bevat deze prijscourant een groot aantal nieuwe en zeldzame gewassen, die alle aanbeveling verdienen. (377)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Bijenstand „de Bij”, Breukelen,

(Afd. Kweekerij),

belast zich met de volledige behandeling van Boomgaarden en Fruittuinen als:

Snoeien, Ziektenbestrijding, Enten, enz. enz.

Vraagt onze prospectus, welke U gratis wordt toegezonden. (371)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)

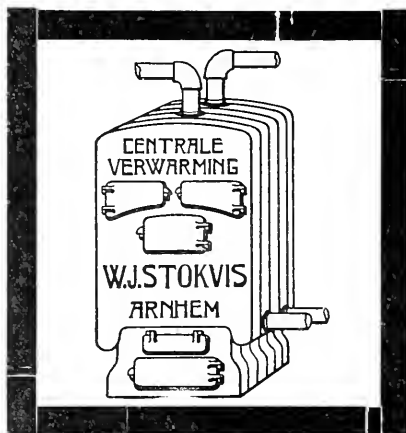
GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen.** Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE Kweekerij „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.



(361)

G. KOELEWIJN, Baarn.

BLOEMEN- en PLANTENKASSEN.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

Centrale Verwarming. (365)

KYANISEERINRICHTING.

Vraag tekening en prijsopgaaf.

INHOUD.

Een eigenaardig uitgeholde stam, door Leonard A. Springer.

Het Losdekken van Bolgewassen, door J. J. Kruyff.

Oude Bladstelen van Primula's, door B. B. Paden, door v. L.

Bloementuin:
Nieuwe Cactus-Dahla's I, door J. F. Ch. Dix.

Fruittuin:
Hoe kweeken we onze vruchtboomen?
VIII, door J. A. Kors.

Moestuin:
Molsla, door J. C. Muyen.

Tentoonstellingen:
Gezelschapsreis naar de Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn, 2-13 April 1909.

De Nederlandsche Juryleden op de groote vijfjaarlijksche Tentoonstelling te Gent in 1908.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.
De Kamertuin:

Een kamerplant voor iedereen, door J. K. B.

Nuttige en schadelijke dieren.
Vijf schadelijke vlinders, door B. B.
Iets over den invloed van de electriciteit op den plantengroei.

Werk voor de volgende week:
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In kassen en bakken, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. C. Muyen.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Vragenbus.
Lezingen:
Cultuur en Vermenigvuldiging der Planten.

Ned. Tuinbouwraad.
Kersenstelen.
Prijscouranten.
Advertentiën.

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij

C. M. VAN KOOLWIJK,

wh. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van **Stam- en Struikrozen.**
Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN BLOEMENMANDJE.

Van een onzer lezers kregen wij indertijd ter verduidelijking bij een vraag bijgaande foto toegezonden. Het plaatje stelt voor een mandje met bloemen gevuld. Men ziet hieruit hoe met weinig bloemen een smaakvol geheel kan worden verkregen. Aronskelken, tulpen en seringgen met wat fijn groen van Asparagus plumosus en varens vormen het materiaal.

Me dunkt het vullen van vazen en bloemenmandjes, is een der aantrekkelijkste bezigheden voor den bloemenminnenden mensch. Het omgaan met dat geurige, kleurige materiaal, zoo teer en fijn, is reeds een genot en het eischt smaak, verstand en overleg, om de bloemen naar haar karakter het best te plaatsen, zóó, dat de kleuren met elkaar in harmonie zijn en alles tezamen een los, sierlijk en levendig geheel vormt.

Het bloemschikken is echter niet een werkje voor iedereen, ook al heeft men smaak en gevoel. Het eischt ook technische vaardigheid, welke eerst na langdurige oefening kan verkregen worden. Men staat voor allerlei moeilijkheden, die moeten worden overwonnen. Dan zijn de stelen der bloemen te kort, dan weer krom of zwak enz., waaraan dan door allerlei kunstmiddelen, door gebruik van ijzerdraad, caoutchouc, mos en dergelijke moet tegemoet gekomen worden.

Voor liefhebbers is een andere wijze van werken aan te bevelen. Vooraf

maakt men zich een voorstelling van wat men wil maken en overlegt wat er voor noodig zal zijn. Dan gaat men in den tuin en kiest de bloemen overeenkomstig



MANDJE MET TULPEN EN ARONSKELKEN.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

de eischen van het ontwerp, d. w. z. men snijdt de stelen der bloemen, korter of langer, al naar dat noodig is. Beter is het altijd de stelen wat langer

te nemen; inkorten toch gaat gemakkelijker, terwijl te korte stelen maar last geven. De stelen der bloemen worden nu in het mandje of jardinière in vochtig mos gestoken dat vooraf stevig is vastgedrukt, zoodat de bloemen niet kunnen wankelen en opzijde vallen.

Nog gemakkelijker is het vullen van vazen of potten. Daarbij houden de bloemen in vazen zich meestal langer goed, omdat ze met de stelen in water kunnen staan, wat beter is dan in mos of zand al is dit vochtig.

Aanbeveling verdient het nog de bloemen die men den een of anderen dag noodig heeft, des namiddags reeds te snijden en ze gedurende den nacht in koud water te zetten, op een koele plaats, tot den volgenden morgen. Ze blijven door deze behandeling dan langer frisch en stevig.

Behalve de bloemen moet ook het groen met zorg gekozen en verwerkt worden. Het moet het geheel nog losser en sierlijker maken, en vorm en kleur der bloemen des te beter doen uitkomen.

Het bijeenvoegen van bloemen is inderdaad een groote kunst; zonder gevoel voor kleuren en vormen, zonder liefde voor de bloemen is het beter er niet aan te beginnen. Maar voor wie daaraan niet arm is, vormt het rangschikken en samenvoegen van bloemen, die schoonste gave van Flora, een groot en hoog genot.

v. L.

DARWIN'S HONDERDSTE GEBOORTEDAG.

1809 — 12 Februari — 1909.

CHARLES ROBERT DARWIN werd den 12den Februari 1809 te *Shrewsbury* geboren als tweede zoon van een arts.

Sedert 1825 studeerde hij eerst in de medeijnen; na 1827 natuurwetenschappen; in 1831 nam hij deel aan den beroemden tocht om den aardbol aan boord van de „Beagle”. In October 1836 teruggekeerd geeft hij het dagboek zijner reis uit. Na zijn in 1839 gesloten voorbeeldig gelukkig huwelijk, trok hij zich in 1842 met zijn gezin op het stille landgoed *Down* bij *Beckenham* terug.

Hier schrijft hij zijn bijzonder de aandacht trekkende verhandelingen over den bouw der koraalriffen en de zeldzame „rankpootigen”. In 1858 stuurt *Wallace* hem van uit *Borneo* een opstel, waarin hij denkbeelden verkondigt, welke overeenstemmen met de meeningen, door *Darwin* reeds sedert een twintigtal jaren gekeesterd, cmtrent het ontstaan der soorten. Den 1en Juli 1858 wordt een beknopt overzicht van *Darwin's* leer, benevens genoemd opstel van *Wallace*, voorgelezen in het *Linneausche Genootschap* te *Londen*.

De verschijning van het werk: *Het ontstaan der soorten door natuurlijke teelkeus* (Nov. 1859) beteekent een keerpunt in de geschiedenis der Biologie.

Verdere hoofdwerken zijn: *Het variëren van dieren en planten onder invloed der cultuur* en *De afstamming van den mensch* (1871). In 1872 volgde de studie over: *De uitdrukking der Gemoedsbewegingen bij Menschen en Dieren*.

Behalve een reeds in 1862 verschenen werk over de *Bevruchting der Orchideën verdienen* van zijn botanischen arbeid vooral de aandacht zijn werken over *Klimplanten* en *Insectenetende*

planten (1875), over *Kruis- en Zelfbevruchting* en het *Bewegingsvermogen der planten* (1880), in gemeenschappelijk arbeid met zijn zoon *Francis Darwin*.

Aan het in 1837 verschenen werk over de *Geologische werkzaamheid der Regenwormen* sluit zich het in 1880 uitgegevene *Over de vorming der laag teelaarde door de werkzaamheid der wormen* weder aan.

Darwin is den 19 April 1882 op 84-jarigen leeftijd overleden; den 26



Charles Darwin.

April d. a. v. werd zijn stoffelijk overschot bijgezet in het Britsche Pantheon, de Westminster-abdij, nabij het graf van *Izaak Newton*. B. B.

mijne opmerkzaamheid getrokken hebben, als daar, of in de nabijheid, een *Digitalis* had gestaan, maar dat was sedert mijn komst aldaar, minstens een dozijn jaren terug, volstrekt niet het geval geweest. Het personeel van den Hortus bestond toen alleen uit oudgedienden, maar slechts één daarvan, de oude *Van Leeuwen* — de oudste — herinnerde zich dat daar, toen hij nog jong was — zeker een halve eeuw geleden — een perkje had gelegen met de toen zeldzame variëteit van *Digitalis purpurea*, die een groote regelmatige topbloem heeft. De *peloria* dezer soort dus, die nog tegenwoordig tot de vrij zeldzame euriotiteiten behoort.

Daar stelde ik om twee redenen belang in. Eerstens of die, nadat de fijne zaden zoo lang diep in den grond begraven geweest waren, daaruit nu nog als kiemplantjes te voorschijn waren gekomen, en ten tweede wijl ik deze monstruositeit wel bij naam kende, maar haar nooit had gezien. Ik liet er dus een partij van uitplanten, wijl dit pas in het volgende jaar — de *Digitalis purpurea* is tweejarig — kon blijken.

En toen zij later gingen bloeien, bleken ze werkelijk de bedoelde *peloria* te zijn. Ik was dus door deze „opstandelingen” in het bezit gekomen van een aantal planten der z.g. *Dig. purp. monstrosa*.

Dat deze afkomstig waren van zaad dat daar zeker minstens vijftig jaar geleden, bij een omwerking van den grond diep begraven en voor de lucht afgesloten geweest was, daaraan viel niet te twijfelen. 2)

En als nu die zeer fijne zaden daar zóó lang kiemvatbaar gebleven zijn, is de vraag gerechtvaardigd, waar de grens van die vatbaarheid ligt, wanneer de omstandigheden volmaakt dezelfde blijven?

Een ander voorbeeld is nog spreken-der.

De 12e Januari van het jaar 1807 zal steeds in de geschiedenis van *Leiden* onvergetelijk blijven. Men was namelijk onvoorzichtig genoeg geweest een met een groote hoeveelheid buskruit geladen schip in het *Rapenburg* vast te leggen, met het noodlottige gevolg dat dit door een onbekende oorzaak in de lucht vloog, ten gevolge waarvan een zeer groot aantal huizen ter wederzijde der gracht ineens stortten en ten deele verbrandden. Daar er van wederopbouwen geen sprake schijnt geweest te zijn, of deze op te groote bezwaren afstuitte, werd alles opgeruimd, waarna de grond, na gelijk gemaakt te zijn, open bleef liggen. Die pleinen waren en bleven lang bekend als de „kleine” en de „groote Ruïne”.

De eerste werd in 1860 weder bebouwd, bij welke gelegenheid een groote hoop uitgegraven grond daar geruimen tijd bleef liggen. Dit werd in den zomer een „groene berg”, want er bleef geen plek onbegroeid, en zoo dikwijls ik daarlangs kwam, vond ik er

(2) In de laatste jaren was dit een grasveld geweest.

OPSTANDELINGEN.

Hetgeen laatstelijk (blz. 448 en 477) werd opgemerkt omtrent de mogelijkheid van het ontkiemen van zeer oude zaden, geeft mij aanleiding een paar bijzonderheden daarop betrekking hebbende in herinnering te brengen, die allicht belangstelling zullen vinden.

Ik zeg: „ze in herinnering te brengen”, wijl ik ze reeds vóór vierendertig jaren mededeelde, en er dertien jaren later, naar aanleiding van het door den heer B. aangehaalde artikel van prof. H. de Vries, nog eens uitvoeriger op terug kwam ¹⁾, maar welke door velen die ze toen lazen wel vergeten en aan de meesten der lezers van dit blad zeker onbekend zullen zijn.

Veel van wat toen door mij gereleveerd en opgemerkt werd laat ik thans

rusten, wijl het voor dit blad tot de groote uitvoerigheid aanleiding zou geven; ik bepaal mij alleen tot de mededeeling van een paar feiten, en wat mij ter toelichting daarvan noodig schijnt.

Wanneer het was weet ik niet juist meer, maar het zal tegen het laatst van de zeventiger jaren geweest, dat ik, om een noodzakelijke verandering in den aanleg, een stuk grond in den buitentuin van den Leidschen Hortus ruim een Meter diep liet omwerken. Dit geschiedde natuurlijk in den winter, en in het daarop volgende voorjaar versehnen daar duizenden jonge plantjes, die ik weldra niet aarzelde te herkennen als tot *Digitalis* te behooren en dus vermoedelijk niet anders zoude zijn dan het gewone Vingerhoedskruid (*Digitalis purpurea*.)

Dit onkruid, wat het in dit geval natuurlijk was, zou nu niet zoo zeer

¹⁾ *Sieboldia*, 1875, bladz. 265 en volg. *Wilde Rozen* (uitg. firma E. J. Brill) 1888, bladz. 325 en volg.

de bevestiging in van De Candolle's bewering, dat de aarde „een groot zadenmagazijn" is, zonder er echter bijzonder op te letten.

Anders echter was het later met de „groote Ruïne", tegenwoordig alleen, voor zoo lang het nog duurt, de „Ruïne" genoemd.

Dit vierkante terrein van niet minder dan twee Hectaren, zou, midden in de stad, gelijk hier, een prachtig plein kunnen zijn, maar als zoodanig was het voor Leiden toch wel wat groot. Het behoorde in eigendom aan de gemeente, maar diende tot niets anders dan voor exercitieterrein, vooral der rijdende artillerie, waarvoor het zeker uitnemend geschikt was; maar door de stofwolken, die er in den zomer bij droog weer door de paarden en wagens opgejaagd werden, voor de omwonenden lastig genoeg. Toen echter omstreeks 1874 door de Regeering gedacht werd aan een nieuw Universiteitsgebouw, waarvoor dit uitgestrekte terrein als aangewezen was, stond het gemeentebestuur het gaarne voor dit doel aan de Regeering af.

Van dit Regeeringsplan zou echter niets komen, en het terrein bleef verscheidene jaren achtereen, nu als Lands-eigendom, braak liggen. Later verzeen er aan de hoeken een paar Universiteits-instellingen, een Hoogere Burgerschool en een Gymnasium op, terwijl het grootste gedeelte als park werd aangelegd, met in het midden het standbeeld van Van der Werf.

Ik zeide daar dat het braak bleef liggen, en dat is het juiste woord. Nadat het in eigendom op de Lands-Regeering was overgegaan, met het bovengenoemde doel, werd het aan drie zijden door een schutting omsloten, terwijl de vierde zijde aan het water lag. Het doel daarmede was het voor het publiek ontoegankelijk te maken, wijl men de geheele oppervlakte tot op aanzienlijke diepte moest omwerken, voornamelijk om de kelders, die men wist dat zich daar bevonden op te ruimen.

Nadat dit geschied en het terrein ruw gevakt was, bleef het rustig liggen; het werd toch door geen menschenvoet betreden, wijl het door de schutting geheel afgesloten was.

En wat was daarvan het gevolg?

Eenvoudig dit, dat het in den volgende zomer met allerlei planten letterlijk overdekt werd.

De natuur had daar nu volkomen vrij spel, maar daar was toch midden in de stad niet veel van te verwachten.

Dat mij die vegetatie wel wat verwonderde, is licht te begrijpen. Wat groeide daar toch zoo al?

Deze vraag kwam telkens bij mij op, tot ik besloot er eens te gaan herboriseren.

In den nazomer (12 September) had ik verlof verkregen het woeste terrein te bezoeken.

Ik ging er heen met een der knechts — een goed speurder — en zamelde van al de verschillende soorten, voor zoover ze in dat late seizoen nog herkenbaar waren, exemplaren in, om ze thuis na te zien.

Die oogst overtrof mijne verwachting verre.

Het kwam er niet van ze allen juist te determineren, zoodat ik mij in sommige gevallen bepaalde met den familienaam, in sommige anderen met geslachtsnamen te noteren, wat mij oogenblikkelijk voldoende scheen; ik deelde dat lijstje in *Sieboldia* (later ook in de *Wilde Rozen*, zie de noot hierboven) mede, en ik laat het hier nog eens volgen, wijl het mij daarvoor merkwaardig genoeg toeschijnt:

Aantal versch. soorten.		Aantal versch. soorten.
Aardappel (3 plant.)	1	Scrophularia 1
Raap 1		Linaria vulgaris . . . 1
Haver (een paar pl.)	1	Antirrhinum (Li-
Framboos (éene pl.)	1	naria?) 1
Braam (éene plant)	1	Solanum nigrum . . . 1
Aardbezie (een paar		Datura (een paar
planten) 1		planten) 1
Peer (eenige jonge		Anagallis arvensis . . 1
exempl.) 1		Jasione perennis
Appel (eenige jonge		(een paar planten) . . 1
exempl.) 1		Malva rotundifolia . . 1
Prunus (een paar		„ sylvestris 1
jonge pl.) 1		„ crispa (éene
Hop 1		plant) 1
Kruisbes 1		Medicago lupulina . . 1
Erwt (éene plant)	1	Lotus corniculatus . . 1
Wilgen 3		Trifolium 15
Berk 1		„ goudbont
Chelidonium majus	1	(éene plant) 1
Papaver 12		Lychnis sylvestris . . 1
Hypericum 1		„ Flos Cuculi . . . 1
Plantago lanceo-		Silene 2
lata 1		Spergula arvensis . . 1
Plantago major . . 1		Cerastium 2
„ zilt-		Rumex 6
verbont (éene pl.)	1	Parietaria officina-
Epilobium 1		lis 1
Enothera 1		Chenopodium 6
Verbascum 3		Crucifeeren 19
Alsine? 1		Glechoma he leacea . . 1
Carex 2		Lycopus europaeus . . 1
Juncus 1		Ranunculus 2
Grassen 12		Potentilla Anserina . . 1
Umbelliferen 5		
Compositen 19		
Polygonum 5		

Waar het getal gevonden planten niet is opgegeven, waren die in vrij groot aantal aanwezig.

Van een aantal tweejarige en overblijvende planten kon niet bepaald worden waartoe zij behoorden: ze waren nog te jong. Wanneer men het getal soorten op het dubbele stelt blijft men ongetwijfeld nog beneden de werkelijkheid.

Waar kwamen nu in dien korten tijd al deze planten vandaan?

Zonder eenigen twijfel waren ze ontkiemd uit zaden die bij het omwerken van den grond uit de diepte waren boven gekomen. Het terrein was tot in het vorige jaar een ware zandwoestijn, waar zelfs geen gras op kon groeien, door het dagelijks omwoelen van den grond bij het exerceren met elk met zes paarden bespannen kanonnenwagens.

Wat enkele soorten betreft, zou men kunnen denken aan den wind, die bij de verspreiding van zaden zulk een groote rol speelt. Maar daar kon in dit geval geen sprake van zijn, wijl het terrein in den winter was omgewerkt en er dan en in het voorjaar geen zaden waaien.

Van enkele planten voor huishoudelijk gebruik kan de mogelijkheid aangenomen worden, dat de overblijfselen er van over de schutting zijn geworpen; dit maakt echter op het geheel zoo goed als niets uit. Het moeten zaden geweest zijn van planten, die, deels als onkruid, deels gekweekt, voorkwamen in de tuinen der vernielde huizen, en die daar of reeds van vroeger in den grond zaten, of bij het gelijk maken kort na de ramp diep er in zijn geraakt. Elke andere gissing is absoluut buitengesloten.

Die zaden zijn daar dus van 1807 tot 1874 in den grond bewaard gebleven... *zeven-en-zestig* jaren!

Nu rijst onwillekeurig de vraag, hoe het zou gegaan zijn, wanneer dit terrein, zeggen we nog een halve eeuw, langer intact gebleven en daarna omgedolven was?

Dan zou dus zeer zeker hetzelfde het geval zijn; mogelijk met eenige wijziging wat de soorten betreft, en de bewering van De Candolle, dat de aarde een groot zadenmagazijn is, zou dan opnieuw bewaarheid worden.

Elven die zaden zoo lang goed, waarom dan niet langer?

Hoeveel langer?

Op deze vragen kan met geen mogelijkheid een beslissend antwoord gegeven worden.

Het is dan ook niet te verwonderen, dat de meeningen van sommige der meest bevoegde kruidkundigen, waar het de vraag geldt hoe lang zaden onder zekere omstandigheden, waarbij afsluiting van de lucht een hoofdconditie is, hun kiemvermogen behouden, lijnrecht tegenover elkander staan. Reden genoeg om hierop nu niet verder in te gaan, wijl het daarvoor hier de plaats niet is.

Ten slotte alleen nog deze opmerking.

Men spreekt in dat geval van een latent leven, een verborgen meestal slapend leven genoemd, en het is juist dit, wat aanleiding tot wanbegrip geeft. Het *leven*, slapend of actief, kan niet anders dan met stofwisseling gepaard gaan, hoe weinig dan ook. Daar komt noodzakelijk binnen een korten, of betrekkelijk korten, tijd een eind aan. Dit nu is het geval met op de gewone wijze bewaarde zaden. Maar van zulk een leven kan in gevallen als de bovenstaande geen sprake zijn.

Nu merkt men op dat, als een organisme niet leeft, het ook dood en daarmede natuurlijk alles uit is.

De zaak staat hier echter anders. Direct *leven* doet die kiem niet, maar, afgesloten van de lucht en tegen bederf gevrijwaard, behoudt zij de *vatbaarheid* om te gaan *leven*, zoodra de omstandigheden daartoe gunstig zijn.

Deze vatbaarheid zal ook wel hare grens hebben, wat bij verschillende soorten denkelijk nogal wat kan uiteenloopen. Maar een open vraag is het en blijft het; al heeft het aan gedachtenwisselingen en meningsuitingen daarover niet ontbroken.

Bennekom, 28 Jan. '09. H. WITTE.



Witte Japansche Lelies.

(*L. longiflorum*.)

Er is misschien geen lelie te noemen, welk heden ten dage meer populair is dan *Lilium longiflorum* en hare verscheidenheden. Men ziet haar het geheele jaar door, 's zomers buiten en 's winters binnen. Ze geeft bloemen, die voor de moderne bloemschikking bijzonder geschikt zijn, terwijl zij daarenboven de goede eigenschap bezit, zich gemakkelijk kunstmatig in bloei te laten brengen. Nog verdragen de bollen het zeer goed, als men ze, door middel van koelinrichtingen, b.v. ijskelders, eenige maanden terughoudt. Daardoor is het mogelijk geworden om het geheele jaar door van deze grootbloemige, witte lelies te genieten.

We willen het hier nu niet hebben over het vervroegen, want, zoo men daarmede niet aangevangen is, wordt het toch te laat om zich daarvoor nog bollen aan te schaffen. Het kweken in den vollen grond lijkt ons met het oog op den tijd een geschikter onderwerp, en daarom het volgende:

L. longiflorum en hare verscheidenheden kunnen, hoewel ze niet altijd voldoen, zeer goed in den tuin gekweekt worden. Men moet echter wel in 't oog houden, dat het geen tijger-, candidum- of umbellatum-lelies zijn, maar teerdere planten, welke een zorgvuldige behandeling vereischen.

Het is in de eerste plaats noodig een geschikt plaatsje voor onze lelies te zoeken. Op een open bed, in een grasperk of te zeer in de schaduw, zal men geen gunstige uitkomsten bereiken, maar wel als we b.v. de lelies kunnen planten voor een groepje Rhododendrons, tegen een haag, groen-blijvende heesters, conifeeren, enz. Een zeer goed werk doet men als de grond gedurende den winter met een laag droog blad bedekt wordt, terwijl het aanbeveling verdient, om de uitgebloeide stengels niet af te snijden, wijl anders insecten door het overgebleven holle gedeelte van den stengel gemakkelijk den bol kunnen bereiken. Eerst tegen het voorjaar snijdt men de oude stengels af.

De beste planttijd is April. De grond moet eenigszins veenachtig, vermengd met zand zijn, doch gedurende den winter moet voor voldoende afwatering gezorgd worden. Is dit laatste niet in orde, of is de grond te zwaar, dan moet men liever in den herfst de bollen uit den grond halen en op een vorstvrije plaats in droog zand overwinteren. In de meeste gevallen zal echter de grond geen bezwaren opleveren, wijl men hem door het bijbrengen van andere grondsoorten voor het doel geschikt kan maken. Men plant de bollen ruim 10 cM. diep. In den groeitijd mag er geen

droogte heerschen, en het is daarom aan te bevelen op zeer droge plaatsen, als men bemerkt dat de lelies naar water verlangen, een weinig gieten.

Zijn de lelies den zomer goed doorgekomen, dan laten we ze op dezelfde plaats staan, en bedekken ze met een flinke laag droog blad of turfmoel. Het volgend jaar zullen ze dan krachtiger voor den dag komen. Men late de bollen, zoo ze goed groeien, gerust vier à vijf jaren op dezelfde plaats staan, zonder ze te verplanten, alleen geven men in den groeitijd een paar maal een niet te sterke bemesting van verdunde, oude koemest.

Lilium longiflorum werd reeds in 1819 uit Japan in Europa ingevoerd, doch eerst veel later, toen het bleek,

vele onder verschillende namen verkocht worden. Een der beste verscheidenheden is wel *L. Harrisii*. Omtrent de geschiedenis van deze lelie zegt men het volgende: „Het was omstreeks 1880, dat de heer W. K. Harris te Philadelphia, in de nabijheid van zijn zaak, van de straat uit, deze lelie in een tuin zag. Het bleek hem, dat zij door een dame daar was geplant, die elk jaar tot herstel van gezondheid eenigen tijd op een der Bermuda-eilanden vertoefde en bollen van deze lelie van daar had medegebracht. De buitengewone grootte der bloemen en hare talrijkheid, deden den heer Harris van de toekomst dezer lelie een groote verwachting koesteren en hij rustte niet, vóór hij in het bezit van al de bol-



Lilium longiflorum.

(Uit „Amateur Gardening“.)

dat ze zich gemakkelijk liet vervroegen, werd zij meer algemeen bekend. Zoo men weet, heeft deze lelie groote, trompetvormige, zuiver witte bloemen, gedragen door stengels, welke 60 tot 75 cM. hoog worden. Bij duizendtallen worden de bollen jaarlijks uit Japan hier geïmporteerd, en hoewel er geen nauwkeurige opgaven van de verzonden bollen voorhanden zijn, schat men toch dat jaarlijks 750,000 *L. longiflorum* in Japan gekweekt worden.

Behalve de type kennen we nog vele verscheidenheden, welke echter alleen door goede kenners van elkander te onderscheiden zijn. Zoo komt het ook, dat dikwijls de eene voor de andere verscheidenheid verzonden wordt, terwijl

len uit dien tuin, ongeveer een paar honderd, was gekomen. De heer Harris heeft de bollen met zorg voortgekweekt, en moet alleen aan deze lelie, welke naar hem genoemd werd, een aardig vermoeden verdienen hebben. Intusschen hadden anderen de cultuur op de Bermuda-eilanden stevig aangepakt, en vandaar komen thans de duizenden bollen, die elk jaar over de geheele wereld verspreid worden.”

L. Harrisii is vooral daarom zoo aan te bevelen, omdat hare bloeitijd veel vroeger valt dan van andere *longiflorums*. Met veel succes kan men haar tegen Kerstmis in bloei hebben. Verder is zij grooter, steviger en sierlijker dan de type. De variëteit, welke

tegenwoordig onder den naam van *eximium* aangeboden wordt, is niets anders dan *Harrissii*. Wel is er oorspronkelijk een echte *eximium* geweest, doch deze komt thans waarschijnlijk onder den naam van *Wilsoni* voor. Deze heeft enorm groote bloemen en bloeit ongeveer midden Juli.

L. longiflorum giganteum wordt tegenwoordig als de beste *longiflorum* beschouwd. Zij heeft zeer groote, vleezige bloemen en groeit sterk. De bol is gemakkelijk te herkennen aan de ringvormige striem welke om den bol voorkomt. Sommigen meenen dat deze verscheidenheid gelijk is aan *L. longiflorum multiflorum*, doch mag men de Japansche kweekers gelooven, dan heeft men wel degelijk met twee afzonderlijke verscheidenheden te doen. *Multi-florum* heeft smallere bladeren en

KASPLANTEN.

Eucharis.

II. (Slot.)

Het vaderland der *Eucharis* geeft ons reeds eenige aanwijzing omtrent de behandeling dezer planten en wel deze, dat we ze als warme kasplanten dienen te kweken en zij dáár het best op haar plaats zijn.

Bij kweekers, die eene flinke partij dezer planten bezitten en ze in hoofdzaak kweken voor de bloemen, om die afgesneden te verkoopen, ziet men de *Eucharis* ook wel in den vollen grond op rabatten in de kas uitgeplant. Ofschoon we in 't algemeen voorstanders zijn van dergelijke kweekwijzen en de

planten, 't Best doet men dat werk na eene rustperiode, die de planten na elken groeitijd noodig hebben. Bij het verpotten moet men zeer voorzichtig te werk gaan en de oude gezonde wortels mogen niet beschadigd worden. Wel wordt behoedzaam een gedeelte van den ouden grond verwijderd, ten einde de planten zooveel mogelijk van de nieuwe aarde te doen profiteren.

Als grondmengsel, zoowel voor het oppotten van nieuwe bollen als voor het verpotten van oude planten, gebruikt men een voedzame, vette aarde, b.v. 2 deelen bladgrond, 1 deel boschgrond, $\frac{1}{2}$ deel kleinzodengrond en $\frac{1}{2}$ deel ouden, verteerden koemest. Daarbij moet voor ruime drainage gezorgd worden. Bij het oppotten van nieuw ontvangen waar, is het goed onder den voet der bollen een handvol wit zand te strooien, waardoor het aanwortelen bevordert en het rotten tegengegaan wordt. Ook mag men de *Eucharis* niet te diep zetten. Zoo mogelijk geeft men den eersten tijd bodemwarmte; in ieder geval moeten de planten warm geplaatst worden in eene temperatuur van 65—70 gr. Fahr. Verder moeten ze eene lichte standplaats hebben, doch dient in den zomer bij fellen zonneschijn matig geschermd worden, waardoor de kleur en de frisheid der bladen beter blijft.

Met het gieten moet men bij pas opgepotte of verplante bollen voorzichtig zijn. In den eersten tijd hebben ze weinig water nodig. Vertoont zich nieuwen groei, dan giet men matig en spuit bij warm weer eens of meermalen per dag. Zijn de planten in vollen groei, dan verlangen ze veel water en nu en dan eene begieting met vloeimest.

Wenscht men de *Eucharis* gedurende de wintermaanden in bloei, dan moeten de planten tot aan Augustus in vollen groei gehouden worden, maar daarna brengt men ze langzamerhand tot rust. Dit geschiedt door de planten minder water te geven en ze op eene koelere plaats te zetten, of de temperatuur in de kas te verlagen. Zelfs kan men de planten tot dit doel wel in een bak plaatsen en ze door ramen beschermen tegen regenval. De ramen worden dan op stellages boven de planten aangebracht, zoodat de lucht aan alle zijden kan toetreden. Bij fellen zonneschijn wordt natuurlijk geschermd. De planten ontvangen gedurende die rustperiode weinig water, doch ze mogen niet geheel uitdrogen en ook de bladen moeten gezond en frisch blijven. Om droge lucht in de omgeving der planten tegen te gaan, worden bij warm weder paden en muren een paar malen per dag besproeid, en ook de planten licht bespoten.

Zoodra de weersgesteldheid ongunstig wordt, op zijn laatst midden September, brengt men de planten weder



Lilium longiflorum giganteum multiflorum.
(Uit „Amateur Gardening“.)

wordt hooger dan de type. Overigens is zij zeer mildbloeiend en lijdt weinig aan ziekte.

L. longiflorum Takesima heeft purperrood getinte stengels, terwijl ook de bloemknoppen een dergelijken tint hebben. Overigens groeit deze verscheidenheid zeer sterk en is voor den open grond bijzonder geschikt. *L. longiflorum foliis albo-marginatis* is om de mooi wit gezoomde bladeren het aanplanten wel waard.

De verscheidenheid *formosanum* komt *giganteum* zeer nabij; terwijl *japonicum* voor de vroeg-broeijng wel geschikt is.

Behalve de reeds genoemde hoort men soms nog wel andere namen, doch we twifelen er aan of het niet reeds bestaande verscheidenheden zijn.

J. F. CH. DIX.

uitkomsten doorgaans beter zijn dan bij potcultuur, zoo zouden we bij de *Eucharis* toch aan de cultuur in potten de voorkeur geven. En wel omdat het moeilijk valt bij de vollegrondscultuur de planten steeds een zoodanigen rusttijd te geven als wenschelijk is; omdat het behandelen der afzonderlijke planten niet zoo gemakkelijk is als bij de teelt in potten en ten laatste, omdat het een groot bezwaar kan zijn, eenige jaren achtereen een gedeelte der kas voor de teelt van *Eucharis* te moeten bestemmen. We bepalen ons dan tot de cultuur in potten.

Omstreeks April of Mei zet men de bollen in niet te groote potten. Dit geldt in de eerste plaats van nieuwe, ras onvangen bollen. Heeft men andere planten, zoo hangt de tijd van verpotten geheel af van den toestand der

in de kas, verhoogt langzamerhand de temperatuur en giet ook weer meer. Bemerkt men dat de groei weder een aanvang genomen heeft, dan is het tijd na te gaan of verplanten noodzakelijk is. De *Eucharis* houden niet van veel verpotten: dus indien de planten het niet bepaald noodig hebben, wordt niet verpot maar alleen de bovengrond door nieuwe aarde vervangen. Verlangt de plant verpotting, dan moet dit natuurlijk gebeuren, maar neemt men niet te groote potten. Vervolgens wordt de temperatuur weder op 65—70 gr. Fahr. gebracht. De planten zullen dan spoedig doorgroeien en de bloemstengels gaan vertoonen, waaraan de heerlijke witte bloemen zich ontwikkelen.

Bij goede cultuur bloeien de *Eucharis* mild. In een buitenlandsch vakblad vonden we de mededeeling van een enkele plant, die 214 bloemen droeg en van twee andere planten, die op 142 stengels 852 bloemen voortbrachten. Ware specimen-planten! Welk een onvergetelijken aanblik moeten zulke pracht-exemplaren opleveren!

De vermenigvuldiging van *Eucharis* geschiedt door middel van jonge bolletjes, die zich in grooten getale rondom den ouden bol vormen. Heeft men ze echter voor dat doel niet nodig, dan is het beter ze niet te verwijderen, daar de *Eucharis* een plant is die van gezelligheid houdt; en hoe meer bollen bijeen staan en hoe minder de planten gestoord of gescheurd worden hoe beter.

Een onzer kleinste, maar meest gevreesde vijanden bij de teelt van *Eucharis* is de Thrips. Deze nestelt zich specdig op de bladen en is niet zoo gauw verwijderd. Het best gaat dit nog door middel van XL. All., waarmede de planten worden gewassen of bespoten. Groene luis kan men op dezelfde wijze bestrijden, of door het rooken met tabaksstelen, hetgeen ter verdelging van die beestjes ook probatum is.

S. W. LODDER.

In de koude kas van Kew-Gardens.

„D. D.” vertelt in de „Gardeners Chronicle” van 30 Januari jl. wat hij in de koude kas van de bekende Kew-tuinen bij Londen in bloei zag. Van de bloeiende boomen en heesters zag hij *Spiraea prunifolia* fl. pl., *Sp. arguta*, *Prunus japonica* flore albo pleno, met bijzondere mooie gevulde bloemen, *Prunus persica* var. *magnifica*, *P. pseudo-cerasus*, *Prunus floribunda*, *Rhododendron Rosa Mundi* en Seringen zoals *Marie Legraye* en *Charles X.* Enkele geforceerde Indische Azalea's stonden ook in bloei, wij noemen: *obtusum album*, wit; *illuminator*, magenta en de populaire *Duitsche Perle*, wit.

Senecio grandifolius is een hoog groeiende plant met groote, donkergroene bladeren, waarboven een tuil van gele bloemkorfjes fraai uitkomt. *Senecio Petasites* bloeit ook.

Twee groote planten van de Chineesche Jasmijn, *Jasminum primulinum*

staan in vollen bloei en behooren tot de meest interessantste planten van deze kas. De lange gebogen scheuten zijn dicht bezet met half gevulde Sleutelbloem-geel gekleurde bloemen.

Opgemerkt wordt dat de planten gedurende den zomer in den vollen zou moeten staan, om goede rijpe scheuten te krijgen. Tot Januari komen zij in een kas niet een minimum-temperatuur van 40 gr. Fahr., daar een hooger warmtegraad de ontwikkeling van de bladknoppen te veel bevordert.

Prachtig is de *Aecia longifolia* var. *magnifica* terwijl *Richardia Childsiana* geregeld door bloeit.

Een nieuwe plant voor de tuinen is *Erlangea tomentosa*, een composiet, waarvan de zaden ontvangen worden uit Britsch Oost-Afrika van den heer Diespecker.

De bloemen zijn licht heliotroopkleurig en geïken op de bloemkorfjes van *Eupatorium*.

De planten zijn ongeveer een meter hoog en bezitten zilverwitte bladeren.

Op de zij-tabeltten noteerden wij behalve Cyclamen, Begonia's en Anjelieren de volgende vernieldenswaardige planten: *Reinwardtia trigyna*, *Peristrophe speciosa*, een van de beste Acanthaceën voor de koude kas, met karmijnroode bloemen die gedurende drie maanden de plant sieren: twee soorten van *Veltheimia* bolgewassen uit Zuid-Afrika, die aan een bloemstengel van 30 c.M. lang tal van bloemen produceren zijn zeer aantrekkelijk. De han-

gende bloemen zijn buisvormig, rozenrood gekleurd en geel gemerkt.

Begonia semperflorens gigantea is een van de dankbaarste winterbloeiende Begonia's; *Beg. manicata* draagt vertakte bloemstengels die zich met roze bloemen tooien en flink boven de lichtgroene bladeren uitkomen. Twee goede bladplanten zijn: *Bougainvillea glabra variegata* en *Cordyline australis* var. *lentiginosa*. De lange smalle bladeren van laatstgenoemde zijn donkerrood en bijzonder geschikt voor tafel-decoratie.

De vleugels van deze kas herbergen een groot aantal nieuw-Hollandsche planten. Het geslacht *Epacris* bijv. is vertegenwoordigd door een paar soorten en een dozijn verscheidenheden. Wij noemen als de beste: *E. ardentissima*, rozenrood; *Diadem*, roze; *Kinghornii*, vleeschkleurig; *L. hyacinthiflora*, zaelt vleeschkleurig; *E. impressa* roze en de verscheidenheden *alba* en *Lady Panmore* wit met een roze nuance; *Epacris* zijn planten die bij voorkeur groeien in varenwortelgrond en zij worden met minder moeite gekweekt dan Heide.

De beste Erica's in bloei waren *Erica hymenalis*, *E. graealis*, *E. mediterranea* en *E. melanthera*.

Darwinia (Genetyllis) *Hookeriana* is goed voorzien van bloeiwijzen, slechts een paar bloemen zijn er open. Het geslacht *Eriostemon* heeft hier drie vertegenwoordigers in bloei nl. *E. affinis*, *E. myoporoides* en *E. pulchellus*.

J. K. B.

DE KAMERTUIN.

Vruchtboompjes in pot.

III.

Direct na de oppotting of wel in 't vroege voorjaar worden de boompjes gesnoeid. We hebben dus tweejarige boompjes met een 4 tot 6 twijgen plus de kop. Wenscht men den struikvorm, dan snoeit men de onderste twijg op een 20 à 30 c.M. terug, om de hooger geplaatste telkens wat korter te nemen en de kop op een 30 c.M.

Een nauwkeurige opgeleide pyramidevorm passeeren we maar. Een spilvorm daarentegen, als zijnde meer korttakig, verdient wel aanbeveling en de vorming laat zich nogal gemakkelijk opleiden. We dienen dan echter op een hoofdtak te werken, wat trouwens bij appels en peren, ook bij een eventueelen anderen vorm, toch wel gewenscht is.

Bij steenvruchten prefereeren we zulke boompjes, die den kop missen en met een drietal even sterke armen opschieten. Teneinde 't vormen van een kop zooveel mogelijk te beletten, laten we boven 't oog, 't welk ons de hoogst geplaatste scheut zal geven een stompje staan, en pikken de oogen hierop voorlopende weg. De scheut ziet zich dan genoodzaakt weer zijwaarts uit te groeien. In verloop van den zomer dient dat stompje echter te worden weggesneden

De beantwoording van de vraag, hoe vaak er gegoten moet worden, is niet zoo eenvoudig als 't lijkt. De meerdere of mindere hoeveelheid water regelt zich naar zoovele omstandigheden, dat men zoo iets alleen uit de practijk kan leeren. Moet er worden gegoten, dat men 't dan goed doe, opdat 't water den geheelen kluit kan doortrekken en niet in 't bovenste laagje blijft zitten. Ook al is de lucht bewolkt, ja zelfs op regenachtige dagen, kunnen onze boompjes behoefte hebben aan water. Op warme zomerdagen moet zoowel 's morgens als 's avonds worden gegoten.

Met 't oog op de bekrompen ruimte, dient men de boompjes van tijd tot tijd te helpen met verdunde mest. Eenmaal per week en liefst tegen den avond geven men in water opgelost beenderenmeel en koemest, zorgende, deze meststof zóó toe te dienen, dat zich geen koek op den grond vormt, waardoor lueht en warmte worden afgesloten. Dat gieten doe men voorzichtig, zoo licht spoelt men wortels bloot, wat toch minder gewenscht is. Zoowel om dit te voorkomen, als 't uitdrogen der aarde wat tegen te gaan en bovendien geregeld een weinig voedsel toe te voeren, beleggen men den pot met koemest. Onze verdere zorg bepaalt zich tot 't zuiver houden der boompjes van ongedierte en 't nippen een aanbinden der scheuten. Per-

ziken kunnen nog wel eens last hebben van de zoogen. „krulziekte”, vooral zoo 't weer de geregelde ontwikkeling der scheutjes belemmert. 't Meest afdoende hiertegen is 't aangetaste zoo spoedig mogelijk weg te nemen.

Aangaande de zomerbehandeling, is deze voor pit- en steenvruchten niet volkomen gelijk. Bij de laatste vormt zich telken jare nieuw vruchthout en dat geeft den volgende zomer vrucht.

Dat is bij onze appels en peren niet 't geval. Maar zelden dragen deze op 't jarige hout; er mag althans niet op gerekend worden. Dat vruchthout moeten we dus als 't ware vormen en door den snoei zijn we hiertoe zoo in staat, dat 't vruchthout zoo kort mogelijk blijft, waardoor zoo min mogelijk voedsel in den vorm van hout verloren gaat. We moeten daarom de scheuten die zich uit de oogen ontwikkeld hebben, 't langer worden beletten. Zoodra de zwaarste scheuten 6 à 7 oogen gevormd hebben, nijpt men ze op 4 à 5 bladeren en past zulks ook toe bij de overige scheuten, naarmate ze zich ontwikkelen. Den eigenlijken kop nijpt men ter hoogte van een 30 cM., terwijl de scheuten, voorkomende op den ter hoogte van een 30 cM. gesnoeiden kop van 't vorig jaar, wat langer moeten worden gelaten. Zij toch zijn te beschouwen als vertakkingen, vandaar dat men ze een 25 cM. lang laat worden. Mochten de genepen scheuten opnieuw doorschieten, zoo nijpt men de nieuwe scheutjes terug op 't eerste goed gevormde blad. Een derde nijping is, in aanmerking genomen den zwakken groei, niet noodzakelijk. Het spreekt, dat 't verloop niet bij elk boompje zal voorkomen, zooals dit op papier zich laat beschrijven. Men zorge echter een aardig, evenredig ontwikkeld boompje te verkrijgen. Ons doel moet wezen door een strenge nijping de ontwikkeling der zwakke organen te bevorderen, opdat deze zoo spoedig mogelijk in vruchtknop kunnen veranderen.

Op eenjarig hout van den perzik komen voor tweeërlei knoppen, dikke ronde en smalle spitse. De eerste zijn bloem-, de andere bladoogen. Soms komen deze oogen ieder afzonderlijk voor, soms ook zitten twee bloemoogen neven mekaar, en niet zelden ontwaren we tusschen twee bloemoogen nog een bladknop. Hoewel de onderscheiding niet moeilijk is, wachte men met den wintersnoei van den perzik toch liever tot 't vroege voorjaar. En waar we nu weten, dat de beste bloemoogen zich op 't gewone hout niet direct aan den voet, maar meer hooger op bevinden, mag niet zoo kort genepen worden als bij onze pitvruchten. Men nijpt op een 30 cM. lengte.

Uitvoeriger stil te staan bij de zomer- en winterbehandeling van de verschillende vruchtsoorten zou de eigenlijke potcultuur geheel op den achtergrond dringen, terwijl bovendien reeds meermalen en uitvoerig op den snoei is gewezen. We willen er ons echter niet geheel van afmaken en ko-

men in 't volgende opstel nog op enkele bijzonderheden terug.

(Wordt vervolgd.) P. v. D. V.

Een eigenaardige Ampel.

Wie zijn kamer voor eenigen tijd eens wil versieren met een eigenaardigen Ampel, neemt een grooten, vooral dikken, beetwortel — heeft men een flinke kroot, nog beter, om de donkere kleur der bladeren — en snijdt daarvan het ondergedeelte af, zoodat men het bovengedeelte, ter lengte van ongeveer 15 cM., overhoudt, maar drage zorg, dat de kruin, die natuurlijk geen ontwikkelde bladeren heeft, ongeschonden blijft. Vervolgens holt men hem van onderen af uit, en zet er een hang-

plant in, b.v. de snelgroeijende *Tradescantia repens* of *Senecio mikanoides*, die beide zeer geschikt zijn.

Na er drie gaatjes in gestoken te hebben, hangt men dezen levenden ampel bij een raam in de woonkamer op. De warmte doet de bladeren der biet spoedig ontwikkelen, die zich daarbij naar boven krommen, waartusschen de scheutjes der hangplant een aardig effect maken. Ook kan men er een in een pot gekweekte, reeds eenigszins tot ontwikkeling gekomen Hyacint in zetten.

't Is, zoo men wil, knutselen; maar toch niet onaardig en waarbij inderdaad voor een goed opmerker veel valt waar te nemen. BDD.

DE SUPERPHOSPHAATFABRIEK TE AMSTERDAM.

Reeds lang bestond bij mij het voornemen, eens een bezoek te brengen aan de *Superphosphaatfabriek te Amsterdam*, doch wijl ze niet erg gemakkelijk te bereiken is, had mij tot nog toe de tijd ontbroken, om aan mijn voornemen uitvoering te geven. Nu ik evenwel in de Kerstweek wat meer tijd te mijner beschikking had, zou het er toch van komen. Maar „'t was of Natuur verbood, den toelag door te drijven”. De ijskoude Noordoostenwind ten minste blies zóo nijdig, toen ik op het Spaarndammerplein de tram verliet, welke mij een aardig eind op weg bracht naar de fabriek, dat ik haast genoopt werd, terug te keeren. Doch we zullen ons niet door den wind laten regeeren. Frisch op dus naar den Spaarndammerdijk opgestapt tot even voor het punt, waar hij door den spoorweg naar Zaandam gesneden wordt.

Nu nog een goed kwartier langs den Westkant van de Houthaven pal tegen den ijzigen wind in en we komen in de luwte van de Superphosphaatfabriek weer op adem. We nemen nu beter de weldadige, versterkende werking van den frisschen, zuiveren wind ge waar. Verrijkt met een goede dosis gezondheid stappen we het kantoor binnen, waar we verlof bekomen, om de fabriek te bezichtigen.

Een geleider brengt ons eerst naar den steiger, welke langs het fabrieksterrein gebouwd is. Daar dit onmiddellijk aan het *Noordzeekanaal* grenst, kunnen de zeeboten hier met ongebroke lading gemeerd worden.

Juist ligt er een zijn lading phosphaat te lossen. Mijn geleider deelt mij mede, dat de fabriek hare grondstoffen, de phosphaten, voornamelijk uit *Florida* en *Algiers* trekt. Ook de *Christmas-eilanden*, ten Zuiden van de *Sandwich-eilanden*, dus tusschen Australië en Zuid-Amerika gelegen, leveren tegenwoordig veel phosphaten. Minder worden die gebruikt, welke in *Spanje*, *België* en op een paar eilanden onzer West-Indische bezittingen gevonden worden.

Zij hebben een lichtgrijs-witte kleur en vormen een niet heel hard gesteent-

te, dat voor een groot gedeelte uit phosphorzure kalk bestaat. In genoemde landen wordt het in uitgestrekte lagen in den grond gevonden; in vrij kleine stukken verdeeld komt het hier aan.

Met behulp van twee electrische kranen wordt het phosphaat uit het schip geheschen en in kipkarretjes gestort, die naar de weegbrug gereden worden, waar ze onder toezicht van de directie, den leverancier en den scheepskapitein gewogen worden. Dan worden ze door een ketting zonder einde, welke op gelijke afstanden van haken voorzien is, opgepikt en ongeveer tot op 8 M. boven den beganen grond tegen een helling opgetrokken.

Vervolgens loopen ze langzaam dalende naar een der drie loodsen, waar ze leeggestort worden. Verder loopen ze vanzelf langs de zacht dalende baan naar den steiger terug.

Wij willen nu voorloopig het phosphaat in de loodsen laten liggen en een en ander mededeelen omtrent de scheikundige samenstelling van dit mineraal, daar dit noodzakelijk is, om de vervaardiging van het surperphosphaat goed te begrijpen.

Zooals reeds gezegd is, bestaan de phosphaten voor een groot deel, tot 85 % toe, uit phosphorzure kalk. Nu bestaan er verschillende verbindingen van phosphorzuur met het metaal calcium. We hebben hier te doen met de driebasisch phosphorzure kalk, dezelfde verbinding, die ook in beenderen voorkomt.

Nu is dit zout voor planten zoo goed als niet opneembaar, zoodat de phosphaten als zoodanig hoegenaamd geen bemestingswaarde bezitten.

Het was J. von Liebig, die aaried, de in beenderen voorkomende driebasisch phosphorzure kalk te behandelen met zwavelzuur, waardoor ze omgezet wordt in éénbasisch phosphorzure kalk, die gemakkelijk in water oplosbaar is en dus een veel hoogere mestwaarde bezit.

De raad werd opgevolgd en men bereikte met de verkregene stof een zoodanig succes, dan men later de in

coprolieten, phosphorieten en phosphaten aanwezige driebasisch phosphorzure kalk eveneens in éénbasisch ging omzetten.

Omdat de daardoor verkregen meststof, wat de oplosbaarheid in water betreft, verre boven het fosphaat stond, gaf men haar den naam van *super* (boven) *fosphaat*.

In plaats van zwavelzuur zou men ook wel salpeterzuur of zoutzuur kunnen gebruiken. Men doet dit echter nooit, omdat salpeterzuur te duur is en zoutzuur chloorcalcium zou doen ontstaan, dat zeer sterk vocht aantrekkend is, zoodat het ontstane product niet dan met zeer groote moeite droog gehouden zou kunnen worden.

Bij de bereiding met zwavelzuur ontstaat naast de éénbasisch phosphorzure kalk ook gips.

Een eerste vereischte is nu de scheikundige samenstelling der phosphaten nauwkeurig vast te stellen, daar men deze moet kennen, om de juiste hoeveelheid aan te wenden zwavelzuur vast te stellen. Gebruikt men hiervan te weinig, dan wordt een deel van de driebasisch phosphorzure kalk niet in éénbasisch omgezet. Wordt te veel gebruikt, dan blijft in het superfosphaat vrij, dus niet aan calcium gebonden, phosphorzuur bestaan. Daardoor wordt het kleverig, zoodat het moeilijk uit te strooien is en de zakken er door aangetast worden, evenals de kleeën der arbeiders, die het verwerken moeten.

Toch zorgt de fabrikant gewoonlijk, dat er een weinig vrij phosphorzuur in voorkomt, daar alleen het „in water oplosbaar phosphorzuur” betaald wordt. Doch zoo lang het superfosphaat goed droog blijft, hindert dit in het minst niet.

Wij gaan nu weer terug naar het fosphaat in de loods. Het wordt in wagentjes naar de fabriek gebracht en vervolgens met een Jacobs ladder omhoog gevoerd naar een molen, waar het tusschen stalen cilinders zeer fijn gemalen wordt. Dit is noodig, omdat grotere korrels bij toevoeging van zwavelzuur met een laagje gips omkleed worden, waardoor verdere inwerking belet wordt, zoodat er driebasisch phosphorzure kalk aanwezig zou blijven.

Men laat daarom het gemalen fosphaat, in een soort van ventilator vallen, waar het gedeelte, dat fijn genoeg is, door een sterken luchtstroom weggeblazen wordt in een er omheen geplaatsten koker, vanwaar het door een transportband naar een volgend gedeelte der fabriek vervoerd wordt.

Het deel, dat nog niet fijn genoeg is, wordt nogmaals door den molen gevoerd. Zoo wordt ten slotte alles tot een fijn poeder verdeeld.

Dat hierbij heel wat fosphaat verstuift, is licht te begrijpen. Om zoo weinig mogelijk verloren te doen gaan, en ook ter wille van de gezondheid der werklieden, wordt het stof zoo veel mogelijk door een kunstig ingerichten stofzuiger opgezogen. Deze vangt het op in flaneln kokers, waar het door hamers uitgeklopt wordt in een cilinder, waar-

uit het door een „worm” wordt verwijderd.

Intusschen heeft men de scheikundige samenstelling van het fosphaatmeel vastgesteld en de hoeveelheid zwavelzuur, met de vereischte hoeveelheid water verdund, bepaald, welke bij elke 100 K.G. meel gevoegd moet worden.

Het mengen geschiedt in een ijzeren reservoir, waarin de nauwkeurig afgemeten hoeveelheid zwavelzuur uit een looden bak langzaam toevloet, terwijl tegelijkertijd de afgewogen hoeveelheid fosphaatmeel in het reservoir gebracht wordt. Een roertoestel mengt beide gedurende een halve minuut goed dooreen. Daarna wordt een klep geopend en het halfvloeibare mengsel valt in een grooten gemetselden kelder. Daarin heeft nu verder de scheikundige omzetting plaats.

Nu ongeveer 4 à 5 uur is deze volledig afgeloopen en zou men het nu ontstane superfosphaat uit den kelder kunnen verwijderen. Het is in dien tijd geheel droog en hard geworden, ten eerste, omdat bij de omzetting een deel van het aan het zwavelzuur toegevoegde water gebonden is aan de éénbasisch phosphorzure kalk en het gips en ten tweede, omdat er bij de scheikundige werking vrij wat warmte ontwikkeld wordt, waardoor een deel van het water verdampt.

Men ledigt den kelder evenwel nog niet. Dit geschiedt eerst, als door telkens vernieuwden toevoer uit het mengreservoir de kelder geheel gevuld is. Na 3 uren is dit het geval; hij bevat dan 60,000 K.G. superfosphaat. Voor het ledigen zijn ook 3 uren noodig, zoodat per etmaal $4 \times 60,000 \text{ K.G.} = 240,000 \text{ K.G.}$ superfosphaat bereid kan worden.

Daar in de phosphaten behalve de driebasisch phosphorzure kalk steeds verschillende andere stoffen aanwezig zijn, o. a. ijzer-, aluminium- en fluorverbindingen, ontstaan door de inwerking van het zwavelzuur verschillende gassen, welke gevaarlijk zijn, o. a. zoutzuurdampen en fluorwaterstofgas.

Deze prikkelen tot hoesten en bedreigen de gezondheid der werklieden zeer. Vroeger moesten ze daarom met een vochtige spons voor neus en mond werken en liet men d'e schadelijke gassen zoo spoedig mogelijk ontsnappen naar buiten.

Tegenwoordig is het laatste verboden. Daarom heeft men nu een betere wijze, om ze onschadelijk te maken, bedacht. Uit den kelder worden ze door een drieluik hooge en wijde, rechtstaande cilindrs geleid, die door buizen met elkaar in gemeenschap staan. In de bovenzijde zijn een aantal sproeiers aangebracht, waardoor een groote hoeveelheid zeer fijn verdeeld water in de cilindrs gebracht wordt. Daarin lossen de doorstroomende gassen op; vervolgens vloeit het water in putten weg.

Het koolzuurgas ontsnapt door een ventilator in de buitenlucht, waar het niet het minste gevaar oplevert.

Wanneer het superfosphaat uit den kelder gehaald is, vormt het een droge, harde massa. Deze wordt nu met een

machine tot een fijnkorrelig poeder gemalen en daarna met een Jacobs ladder naar een zeeftoestel gevoerd, waar alles wat nog niet fijn genoeg is, er uit verwijderd wordt. Want hoe fijner het superfosphaat is, hoe gemakkelijker men het later kan uitstrooien en hoe spoediger de phosphorzure kalk in den grond in oplossing komt.

En hiermee is de bereiding van het superfosphaat afgeloopen. Het is nu fijnkorrelig, niet meelig en ook niet kleverig als men het tusschen de vingers wrijft.

De kleur van het superfosphaat is niet altijd dezelfde, doch dit doet niets aan zijn waarde af of toe. Meestal is het lichtgeel-grijs, soms ook grauw. In het laatste geval is het afkomstig van Algiersch fosphaat.

Met een aan een rail hangend en daar langs rollend wagentje wordt het vervoerd naar de afdeling, waar het gezakt en gewogen wordt.

In een volgende afdeling is men bezig met het maken van ammoniak-superfosphaat. Daartoe worden zwavelzure ammoniak en superfosphaat in bepaalde verhouding afgewogen en door een machine zoodanig dooreengemengd, dat er een zeer gelijkmatige massa ontstaat.

Specialiteit dezer fabriek is de vervaardiging van dubbelsuperfosfaat.

Groote hoopen „guano” bewijzen dat ook deze animale meststof nog steeds vele afnemers heeft.

Even nemen wij een kijkje bij de 12 kolossale, uit staalplaat vervaardigde cilindrs met zwavelzuur gevuld en gaan dan een bezoek brengen aan het zakkenmagazijn. Daar liggen een aanzienlijk aantal stapels zakken, welke door een met de hand of door elektrische kracht bewogen stempelmachine van het fabrieksmerk voorzien worden.

Groote hoeveelheden superfosphaat worden in het binnenland geplaatst, doch nog veel meer gaat naar het buitenland. Ook de tabaksplantages in Indië betrekken groote partijen uit deze fabriek.

De zakken, waarin naar Indië verzonden wordt, zijn met het oog op den langen duur der reis gevoerd met papier, dat ondoordringbaar is voor vocht.

Nog even nemen we een kijkje in de reparatiewerkplaats, het schaftlokaal en het ruime scheikundig laboratorium en dan is ons bezoek aan de fabriek afgeloopen.

Alle beweegkracht en verlichting wordt door de Amsterdamsche Electriche Centrale geleverd. In gewone tijden vinden er geregeld 100 man werk; in den drukken tijd, die nu weldra aanbreekt, is een dubbel getal noodig. Men begrijpt dus, dat er jaarlijks heel wat millioenen K.G. superfosphaat afgeleverd wordt.

En recht duidelijk beseft men, welk een gewichtige rol tegenwoordig de hulptmeststoffen in den land- en tuinbouw spelen.

A. M. VAN DRIEL.



In de Orchideeënkas.

Temperatuur. — *Odontoglossum citrosimum*. — *Oncidium*.

Wie de cultuur van Orchideeën met succes wil beoefenen moet zorgen voor een zooveel mogelijk constante temperatuur. Zonder twijfel een lastige en zorgvolle eisch in het voorjaar wanneer de zon nu eens helder schijnt, dan weer verstoppertje speelt achter zware wolken, of sneeuwbulen plotseling het glas afkoelen en het kwik doet dalen. Bovendien kunnen de nachten nog zeer koud zijn en is het dus opletten van 's morgens tot 's avonds. De lucht-raampjes en de rooster in de muur doen nu meer dan ooit dienst. Dat de temperatuur gedurende den nacht en den morgen ook in verband staat met het stoken, spreekt wel vanzelf. 's Morgens een groot vuur te hebben is niet gewenscht, immers wanneer het zonnetje doorbreekt, hebben wij geen kunstmatige warmte nodig en kunnen wij met een minimum vuur volstaan.

Zien wij des morgens dat er een heldere dag in 't verschiet ligt, dan laten wij de vuren uit gaan, maken de machine schoon en gereed om haar met een lucifer weer aan te steken zodra dat noodig blijkt.

De rustperiode van de mooie *Odontoglossum citrosimum* is gedaan; de plant heeft het ons verteld door haar nieuwe scheuten te laten zien. Zij wenscht nu een plaats die en warmer en ook vochtiger is. Maak de overgang zoo geleidelijk mogelijk, want dit kruidje-roer-mij-niet onder de Orchideeën, laat niet met zich sullen en is o zoo gevoelig.

Heeft de plant een goed jaar gehad, wat de schijnknol aanwijst, dan zien wij uit het nieuwe scheutje een teeder gebouwde bloemstengel te voorschijn komen, waarvan wij het onderind voorzien van een dotje watten om slakken op een afstand te houden.

Meer water wordt gegeven, zodra de bloemstengel goed zichtbaar is.

De niet bloeiende planten van deze Orchideeën kunnen, indien dat noodig is, verplant worden in een mengsel van Sphagnum en half vergane eikenbladeren.

De zich met gele bloemen tooiende *Oncidium cheiroporum* laat haar bloemstengel ook zien en geven wij haar een plaats waar zij volop van het licht kan profiteren. Men giet haar nog maar steeds spaarzaam en zorge er vooral voor, dat geen water in de jonge scheuten komt, aangezien dan de kans groot is dat deze verrot.

Zij groeit gaarne in een compost van boschgrond, zooals wij die uit België krijgen en Sphagnum van ieder de helft, met een hand vol zand op den koop toe. Zij groeit in deze compost uitstekend wanneer men voorzichtig met den gieter is.

Het schijnt soms of er water noodig is, onderzoecken wij echter de compost dan blijkt het dikwijls, dat de vochtigheid niets te meer overlaet.

Oncidium zebrium maakt nogal lucht-wortels en deze zijn erop gesteld, bij hel-

der weer bespoten te worden, iets wat wij gemakkelijk kunnen doen. Een temperatuur van 10 gr. Celsius is zeer geschikt voor haar.

Oncidium macranthum, *O. superbium*, *O. serratum*, *O. lamelligerum* en *O. monachicum* zijn nu in vollen groei en in deze periode zijn zij erop gesteld, dat de atmosfeer vochtig wordt gehouden. Paden en muren worden dus een paar malen per dag nat gemaakt, terwijl de ruimte tusschen de planten ook begoten wordt, zij genieten dan van het optrekken de vocht. Een aantal Orchideeën vergenoegen zich met een kleine woning, ja, geven daaraan zelfs de voorkeur boven een grootere, de bovenstaande *Oncidiums* echter geven de voorkeur aan een flinken pot, waarin zij zich naar hartelust kunnen ontwikkelen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Voorjaarswerkzaamheden.

Langzamerhand kunnen we nu ook de Chilislalpetier-bemesting op de gazons gaan toepassen. We wachten hier echter mede, tot het weer wat droger wordt.

Met het planten van heesters en boomen kan weder worden voortgegaan. Als 't weer gunstig is kunnen we het dek van bolgewassen en vaste planten verwijderen. Bij de vaste planten, waar dit dek heeft bestaan uit blad en dergelijke, kunnen we 't er tusschen onderspitten. Hebben we vaste planten te verdeelen door scheuren, dan kan dit nu ook geschieden — en over 't algemeen ook het verplanten van vaste planten. Er zijn echter steeds soorten, zooals *Anemone japonica*, die liever met rust worden gelaten. Vele soorten van herfstasters daarentegen hebben aanleg om zich te veel uit te breiden, wanneer ze niet elk jaar worden opgenomen en van uitlopers ontdaan.

Het is nu de tijd, om in de kassen de nodige *Knol*- en andere *Begonia's* te zaaien, die in den nazomer in den tuin dienst moeten doen.

Zoo langzamerhand kunnen we ook beginnen met het snoeien van de rozen. Wij beginnen met de struikrozen, omdat hiervan het dek kan verwijderd worden.

De stamrozen, vooral als ze nog onder den grond zitten, laten we nog maar met rust. Bij het snoeien van struikrozen hebben we er op te letten: 1e. dat we zoo noodig *uitdunnen* en daarbij alle zwakke takjes wegsnijden; 2e. dat de overige takken worden ingesneden, bij sterke groeiers weinig, bij zwakke groeiers veel.

Wanneer het weder goed blijft, kunnen we langzamerhand een begin maken met het planten der voorjaarsbolgewassen, zooals *Anemonen* en *Ranonkels*.

Hebben we nog aardhoopen om te zetten, mest te strooien, brandhout te zagen van omgehakte boomen en dergelijke werkjes, dan zorgen we daarmede klaar te komen vóór de drukke tijd aanbreekt.

Behalve de bovengenoemde *Begonia's*, kunnen we nu langzamerhand in een kas of op warme bak ook zomerbloemen zaaien, die we wat vroeg willen hebben, zooals *Zomerviooltieren*, *Balsaminen*, *Tagetes* en dergelijke.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Dahlia's. — *Begonia's*. — *Canna's*. — *Chrysanthen*. — *Gieren*.

Wie van zijn *Dahlia*-voorraad wil gaan kweken, dient daaraan nu te denken. De *Dahlia*-knollen worden schoon gemaakt en

wel zóó, dat allereerst de overgebleven stengelstukken, die aan de knollen zijn blijven zitten, tot op een paar c.M. daarboven worden weggesneden. Dit gaat het best met een gewone snoei- of rozenschaar (ook wel „sécateur” genoemd!) Grond en andere onreinheden worden verwijderd en de wortelknollen tot op de helft ingekort. Dit is wel niet noodig, maar gemakkelijker bij de behandeling en het hindert de planten niet. Nu maken we een hoekje gereed op den tafel eener warme kas, zoo dicht mogelijk bij het glas, brengen er een laag bladaarde op en leggen daarin de knollen, natuurlijk met den kop naar boven en zóó, dat ze voldoende met aarde bedekt zijn. Gieten doet men voorloopig matig; later mag dit meer zijn. Na verloop van een paar weken zullen de jonge spruiten voor den dag komen en weldra heeft men overvloed van stekken. Deze moeten vooral niet te vroeg afgenomen worden, daar ze anders zullen wegroeten. Trouwens voor alle stekken geldt, dat ze genoegzame stevigheid dienen te bezitten, om met goeden uitslag gestekt te kunnen worden.

Ook de *Begonia*-knollen kunnen, wanneer daartoe reeds gelegenheid bestaat, „opgelegd” worden, zooals de vakterm luidt voor het in den grond brengen van *Begonia*-knollen. Dit kan eveneens geschieden op de tabletten eener kas of in een bak. Bodemwarmte is daartoe niet noodig, doch indien deze aanwezig is, zal de ontwikkeling des te sneller geschieden. We maken een mengsel gereed van 3 deelen bladgrond en 1 deel gezeefden turf-norm en leggen daarin de knollen. Voorloopig gieten we weinig, om zoodra de scheuten zich ontwikkelen meer water te geven. Langzamerhand wordt meer en meer gelucht om de planten af te harden, tot ze geheel aan de buitenlucht kunnen worden bloot gesteld. Dit mag echter niet vóór half Mei geschieden. Dan zijn zulke planten flink uitgegroeid en kunnen terstond op de perken worden uitgeplant. Daardoor heeft men reeds in den voor-zomer mooie bloeiende *Begonia's*, wat anders niet het geval kan zijn.

De *Canna's* mogen we mede niet vergeten. De afgesneden wortelstukken hebben we in het najaar met grond en al onder de tafels der kas gelegd. Nu worden ze voor den dag gehaald en goed schoon gemaakt. Al naar men meer of minder groote hoeveelheden van dezelfde soort wenscht, worden de planten gescheurd, of in stukken gesneden. Dit gaat zeer gemakkelijk en elk stukje wortelstok, dat van een flink oog voorzien is, kan in den loop van den zomer nog tot een flinken plant uitgroeien. Op dezelfde wijze als de *Dahlia's* worden de *Canna's* opgelegd en later, als de scheuten ongev. 5—10 c.M. hoog zijn, brengt men ze over naar een bak. Hier worden de planten nadat ze weder flink aan den groei zijn meer en meer afgehard en na half Mei neemt men de ramen geheel weg. Vervolgens kan men ze in den tuin uitplanten daar waar men zulks wenscht.

Behalve in het najaar kunnen we ook nu tot Mei toe *Chrysanten* stekken, die bij goede verzorging nog tot flinke planten kunnen opgroeien. Hetgeen we de vorige keer over het stekken van *Chrysanten* gezegd hebben, geldt ook voor nu. Alleen merken we op, dat het in de kas bij zonnig weer spoedig te warm zal worden voor de Kiku's en daarom stekken we van nu af liever in een bak. De moederplanten zelf mogen ook niet te warm staan, opdat ze stevige en krachtige jonge scheuten geven, die het beste materiaal voor het stekken zijn.

Voor het verplanten onzer kasplanten breekt ook spoedig de tijd weer aan. De volgende week zullen we daarvoor eenige aanwijzingen geven. Is echter het weer gunnig en koud dan wachte men liever nog wat, daar het nog vroeg in het jaar is. Men kan dan de planten helpen door het toedienen van vloei-mest, „gieren” zoals de vakterm luidt. We bedoelen hiernee een aftreksel van oude koemest, hetgeen men verkrijgt door dien mest in een grooten ton te doen en daarop water te gieten. Dit aftreksel kunnen planten, die goed in groei zijn, gerust elke week éénmaal ontvangen. Alleen men neme het aftreksel niet te dik; dan vormt zich een korst op den grond, die nadeelig werkt op den groei der planten, lastig is bij het gieten en bovendien leelijk staat. Ook is de toediening van hulpmeststoffen in den vorm b.v. van „bloemenmest”, die bij elken handelaar in hulpmeststoffen verkrijgbaar is, aan te bevelen. Voorzichtigheid is echter geraden; te veel schaaft direct. Men neme derhalve slechts 1 gram bloemenmest op 1 L. water, of op een pot, wiens inhoud daarmee ongeveer gelijk staat. Giet men nu z'n planten eens in de veertien dagen met zoo'n oplossing, dan zal men zeker goede uitkomsten bespeuren.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Entrijzen. — Kassen verwarmen. — Aardbeien en frambozen in kassen. — Druiven in pot.

We hebben in het gepasseerde voorjaar nog al wat wildstammen uitgeplant met het voornemen deze het komende voorjaar met de gewenschte soorten te veredelen. De entrijzen daarvoor benodigd moeten reeds nu verzameld worden, want we weten dat voor richtig verloop van deze kunstbewerking het noodig is, dat de entrijzen bij de enting nog in rusttoestand zijn.

Als enthout nemen we eenjarige twijgen en dan liefst normaal ontwikkelde. Waterlot, te herkennen aan zijn sterke groei-kracht, waardoor het in doorsnee veel te dik geworden is en de oogen er op, in vergelijking van de andere twijgen van gelijken leeftijd, veel verder uit elkander staan, nemen we bij voorkeur niet. Ook geen z.g. onrijp hout dat door zijn weekheid en de onvolkomenheid der oogen gemakkelijk te onderscheiden is nemen we. Evenmin snijden we enthout van zieke onvruchtbare boomen. We bedenken steeds dat alle denngen en gebreken van de boomen waarvan we enthout nemen, in het jonge geslacht overgaan. Zooveel mogelijk dus normale eenjarige twijgen en bij voldoende voorraad slechts die, welke aan de zonzijde van den boom gegroeid zijn.

Nadat we het enthout op bosjes gebonden hebben, plaatsen we dit met de onder-einden in den grond of in een laagje zand en laten het daar tot de tijd van enten stilletjes staan. 't Spreekt van zelf dat we een beschadigd plaatsje er voor opzoeken, achter een muur of schutting b.v., anders zouden we spoedig ervaren dat de voorjaarszon, die overal om ons heen nieuw leven opwekt, ons enthout zou doen verdorren. Dat we voor behoorlijke etikettering zorgen is noodig, omdat anders vergissingen en daardoor telcursstellingen onvermijdelijk zijn.

In *druiven- en perzikenkassen* waarin we door verwarmings toestellen de temperatuur op de gewenschte hoogte kunnen brengen, beginnen we zachjes aan de warmte wat op te voeren. Vooral niet te sterk op eenmaal, met de lucht in de kas

moet ook den bodem verwarmd worden, wat veel langzamer geschiedt dan de lucht. Geven we te veel warmte in eens dan worden wel de bovenaardsche deelen tot ontwikkeling gedwongen, maar de wortels zijn voor een groot deel nog werkeloos, waarvan zwakke ontwikkeling het onvermijdelijk gevolg is. Door besproeiing met water, dat dezelfde warmtegraad heeft als de lucht in de kas, trachten we te zorgen dat de eerste sporen van nieuw leven, gelijkmatig over den ganschen boom aanvangen.

De *aardbeien in pot*, die in dezelfde kassen zullen vervroegd worden, brengen we zoo dicht mogelijk tegen den glaswand, 't zij dat we daarvoor een tijdelijke stelling bouwen, of dat we een hangende plank op de een of andere wijze bevestigen. Ook bij de aardbeien en in 't vervolg voor een behoorlijke vochtigheidstoestand gezorgd. Wordt in de kassen de warmte geheel of gedeeltelijk door broei-mest opgewekt en wenschen we op de broeilaag tevens aardbeien te vervroegen, dan ook hier door lichten, in den aanvang de warmte wat beperkt. Ook de potten, waarin de aardbeien staan, niet op eenmaal geheel in de soms zeer warme, veeltijds te warme broeilaag ingegraven. Eerst de potten op de broeilaag, dan gedeeltelijk in de broeilaag, om later, nadat de inmiddels weggezakte broeilaag is aangevuld, de potten tot den rand toe in te graven. Alle andere open plaatsen, hetzij langs den glaswand, hetzij op den grond trachten we productief te maken. Langs den glaswand planten we frambozen, waarvoor we sterke scheuten uitzoeken, op den grond zaaien of planten we de een of andere groentesoort.

Niet één plaatsje van de kostbare inwendige ruimte van onze kassen blijft onbenut, allen moeten medewerken om de financiële uitkomsten van ons bedrijf bevredigend te maken; we telen immers intensief, wat vrij vertaald wil zeggen, er van halen wat je kunt.

Liefhebberen we in *druiven in pot* gekweekt, dan vinden we ook hier weer een en ander te verriichten. Die welke dit jaar vrucht zullen geven worden aangebonden, de eenjarige twijg, die een vorig jaar tot een lengte van 1.50 à 1.75 M. gegroeid is, wordt slechts van de een of twee onvolmaakte oogen, die zich aan den top bevinden, ontdaan en daarna in den vorm van een spiraal aan vier stokken gebonden. Bij dat omhuigen zijn we niet te angstvallig, zoo'n druivenlot kan heel wat velen eer het breekt en bovendien, een sterke omhuiging is noodig, om daardoor de onderste oogen tot uitbotten te dwingen.

We gaven de planten gedurende den winter geen water, waardoor de grond in de potten nu geheel droog is. De bovenlaag van die aarde, voor zoover we die zonder beschadiging van de wortels kunnen wegnemen, wordt verwijderd en door een laag koemest vervangen.

Nu de planten eerlang haar groei zullen hernemen, moet de grond weer vochtig gemaakt worden. Dat doen we geleidelijk, want we ervaren anders al spoedig dat veel water op eenmaal ons niet helpt, 't loopt er onder even spoedig uit als we het er boven opbrengen, daarom het water bij kleine hoeveelheden toegediend, totdat de geheele potkluut er van doortrokken is.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuín.

Eruten. — Tuinboomen. — Tuinkers.

Indien men vroeg *eruten* wil hebben, dan is het nu tijd om ze in een konden bak

uit te zaaien. Door sommige tuinlieden worden ze eerst 24 uur in 't water gezet, waardoor ze spoediger tot kieming zullen overgaan, doch dit is volstrekt niet noodzakelijk, omdat er nog voldoende tijd is, vóór het weer het *uitplanten* buiten mogelijk maakt.

Er worden een massa variëteiten in de prijscuranten aanbevolen, welke lang niet alle door mij zijn geprobeerd; er kan van mij dus niet verwacht worden, dat ik de minder goede ontraad. Wij gebruikten voor *doperwt* altijd de z.g. *Lentdopper*. Het is eene soort, die ongeveer 4 voet hoog wordt, als men deze tenminste niet kweekt op zeer stikstofrijke grond. Heeft men een regenachtig voorjaar, dan groeien ze wel eens wat hooger. De *Lentdopper* geeft een flinke scheide, die wel wat dik toont en waardoor men gauw zal denken dat de zaden te groot en te hard zullen zijn, doch dit valt mee. De zaden blijven lang hun volkomen malsheid behouden en de smaak is zeer goed. Ook de vruchtbaarheid laat niets te wenschen over. De zaden zijn groen van kleur, hetgeen bij de meeste *doperwt*ten niet zo is.

Heeft men maar een klein huisgezin en dus aan weinig erwten voldoende voor een maaltijd, dan kan men de oogst van deze erwten nog bespoedigen door de topjes niet de planten te nemen zoodra de eerste bloemen open zijn. Wij deden dat al eenige jaren, doch met een klein aantal planten, want men *vervroegt* den oogsttijd wel, doch *verkort* dezen ook.

Hoe warmer en beschutter het hoekje grond ligt voor deze vroege erwten, hoe beter. Men gebruikt soms de rabatten voor de schutting, doch dan wordt hiervoor een variëteit gebruikt, die zonder steunsel kan groeien z.g. *Polcrut*, waarvan „Wonder van Amerika” een zeer goede is.

Hoe meer moeite men er voor over heeft, zooveel te vroeger kan men oogsten. Hiervoor worden de erwten eerst onder glas uitgezaaid, hetzij in potjes of in den vollen grond, bij welke laatste manier ze later in potten worden overgebracht. Men houdt ze zoolang onder glas, dat het weer geschikt is om uit te planten. Een weinig vorst zal ze nu wel niet direct doen sterven, doch om er de „armoede” niet in te krijgen, is 't beter dat men niet te vlug is met het naar binnen brengen.

Deze „*polerwt*en” kunnen soms zeer vruchtbaar zijn, doch het blijft nog altijd een cultuur voor de liefhebber. De kweker voor den handel kan er niet zooveel tijd aan besteden en bovendien is toch de prijs van jonge erwten in 't vroege voorjaar niet zoo hoog, dat het alles loonen zou en de warme hoekjes voor de schuttingen kunnen door hem dan wel beter rentegevend gemaakt worden met andere gewassen.

Hebben wij voor „*doperwt*en” twee variëteiten voor vroeg aanbevolen, voor *Peulen* kunnen we dat ook doen, omdat we daarvoor altijd de *vroege Hendrik* en de *suikerpeul* gebruikten. Veel verschil is er in hun oogsttijd niet. Wij merken meestal op, dat de eerste de vroegste was, doch de laatste vinden wij zoeter. Ook wat de grootte van de scheeden aangaat, valt er weinig verschil op te merken, de eerste zal het misschien winnen. Ook de hoogte is ongeveer gelijk. Ze kunnen beide aan de „*viervoet rijstjes*” gekweekt worden.

Voor *capucijners* gebruiken wij in de laatste jaren altijd de „*vroege grijze*”. Het is een soort waarvan de gedroogde zaden klein van stuk en grijs van kleur zijn en die om zijn milddragendheid bijzonder kan aanbevolen worden. Het valt niet te ontkennen dat de eerste opbrengst iets later komt dan die van de *Lentdopper* en *Hendrikspeul*; dus als men nog eeni-

ge dagen vroeger wil zijn, dan moet men een lager groeiende soort nemen.

In het begin van dit schrijven melden wij, hoe men moet handelen met de z.g. „kruip- of polerwten”. Voor de hier genoemde soorten dient nog het volgende even aangestipt: Zoodra de zaden ontkiemen, zullen er enkele boven den grond voorkomen en moet men dus daarom nog eens weer wat grond overstrooien om dan later als ze eenige centimeters boven den grond hun scheutjes vertoonen, de ramen flink op lucht te zetten, om daardoor ze flink stevig te maken en vóór dat men ze buiten uitplant eerst eenige dagen geheel aan de buitenlucht te wennen door de ramen er af te nemen. In 't begin Maart worden ze op het vrije veld uitgepoot, hetzij op dubbele of op enkele rijen. De afstand tusschen de rijen hangt af van de hoogte van de soort. Voor de hier genoemde soorten is drie à vier voet voldoende.

Deze tusschenruimten kunnen dan nog zeer goed gebruikt worden voor andere groenten zoals radijs, spinazie, dunsel enz. Voor kropsla zijn deze z.g. „sloppen” niet breed genoeg. Want zoodra het rijtje er bij gezet wordt, dan is er te weinig licht en de kropsla zal dan niet de gewenschte kropsla verkrijgen.

Voor de *Tuinboonen* kan dezelfde kweekwijze gevolgd worden als voor de erwten, voor vroeger soort heeft ons nog altijd de breede witkiem het best voldaan, 't is

echter een nadeel dat de zaden spoedig te groot zijn, dus men moet oppassen dat deze op tijd geplukt wordt. Wij zetten er dan ook maar een rijtje van voor vroeg en zaaien gelijk met deze ook dus in den bak wat „Leidsche” uit. Deze twee verschillen zeer veel in opbrengst. Indien de „lange Leidsche” goed ruimte heeft in goeden grond dan kan ze prachtige lange scheeden maken, soms wel van 20 c.M. lengte. De peulen hangen dan een weinig „treurend” langs den stam; het is de beste variëteit, die wij tot dusverre kenden.

Voor den inmaak gebruiken wij de „witbloeiende inmaak”, doch deze kunnen wij evengoed in 't begin April buiten uitzaaïen.

Omdat „Onze Tuinen” ook door een groot aantal amateurs wordt gelezen willen wij even een middelje aan de hand doen om goedkoop in 't bezit te komen van tuinkers. Men neemt daarvoor een aarden kan en hieromheen één wollen kous of wollen lap, zoodat de vorm van de kan niet verloren gaat; daarom moet het liefst een kan zijn waaraan een oor voorkomt. Vul daarna de kan geregeid vol met water, maak eerst de kous of lap goed vochtig en bezaai deze met tuinkers en plaats hem daarna in de kamer, liefst voor 't raam. In weinige dagen zal 't zaad ontkiemen en u zult tuinkers voor uw boterham in uwe kamer gekweekt hebben.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

LEZINGEN.

De bevruchting der planten.

II.

Terwijl prof. Verschaffelt in zijn eerste lezing ons mededeelde, dat de bevruchting der planten bestaat uit het versmelten van mannelijke en vrouwelijke voortplantingscellen en de wijze beschreef, waarop deze bij de lagere en hogere planten naar elkaar toe worden geleid, ging hij in zijn tweede lezing, op 5 Februari, over tot de bespreking van de microscopische verschijnselen, welke zich bij de bevruchting voordoen.

In de eerste plaats rijst de vraag, of bij de versmelting der voortplantingscellen alle onderdeelen een even belangrijke rol spelen, of wel dat een bepaald deel hierbij meer op den voorgrond treedt. Om hierop een antwoord te geven is het van gewicht, te weten, waaruit een cel bestaat.

Onderzoekt men een plantendeel, bijv. een haartje van de opperhuid eener plant, onder het microscoop, dan ziet men, dat dit opgebouwd is uit cellen, welke bestaan uit een wand en een inhoud. De eerste is van ondersgeschikt belang, deelt niet in het eigenlijke leven mee, is in sommige gevallen slechts gebrekkig ontwikkeld.

De inhoud daarentegen is, zowel bij de dierlijke als bij de plantaardige cel, het essentieele. Van hem gaat het leven uit, terwijl de wand meer het geraamte is, zoodat hij zelfs geheel ontbreken kan.

De cel-inhoud, ook protoplasma genoemd, is een eenigszins dikke, gekleurde of ongekleurde vloeistof, welke eigenschappen vertoont, die bij de cellen van alle levende wezens voorkomen. Onder het microscoop gezien, bemerkt men in het grijsachtige, korrelige protoplasma een ietwat donkerder, kogelrond lichaampje, de cel-kern.

Deze kern ontbreekt nooit in een levende cel. Ze is geen afscheidingsproduct, maar een levend orgaan; ze groeit en on-

dergaat veranderingen. Op zeker oogenblik wordt haar bouw gewijzigd en deelt zij zich in tweeën. Het protoplasma concentreert zich om elke helft, terwijl daartusschen een wand wordt gevormd. Zoodoende zijn er twee cellen ontstaan. En dit gaat zoo telkens voort.

Passen wij nu het bovenvermelde op de voortplantingscellen toe. Een stuifmeelkorrel heeft een vrij dikken wand; deze is geheel met protoplasma gevuld (bij gewone cellen bevinden zich in het protoplasma ruimten of vacuolen). Daarin treft men nu niet één, maar twee kernen aan, welke niet door een wand gescheiden zijn. Wie nu mocht meenen, dat er oorspronkelijk, evenals gewoonlijk één kern zal geweest zijn, die zich heeft gesplitst, denkt verkeerd. Ook in den jongsten toestand treft men in den stuifmeelkorrel twee kernen aan, elk met een groep protoplasma omgeven, van welke er een zich later nog weer deelt.

In een zaadknop bevindt zich een ruimte, de kiemzak of embryozak genaamd, waarin een groep van celkernen wordt aangetroffen, die ieder omgeven zijn door protoplasma, doch geen wand bezitten. Bij het overgrootste deel der planten bedraagt hun getal zeven. Drie er van liggen bij de uitmondning van het kanaaltje, waardoor de stuifmeelbuis den kiemzak binnendringt, drie aan den tegenovergestelden kant en één in het midden. Ze zijn op de volgende wijze ontstaan.

In zeer jongen toestand bevindt zich in den embryozak slechts één kern. Later deelt deze zich in tweeën; deze splitsen zich weer en deze nieuwe kernen nogmaals zoodat er nu acht zijn ontstaan. Om al deze is een deel van het protoplasma geconcentreerd. Drie verplaatsen zich naar boven, drie naar onderen terwijl twee later met elkaar versmelten en den middelsten kern in den embryozak vormen. De drie bovenste worden de eicel met hare

hulpcellen, de drie onderste de tegenvoetters genoemd, terwijl de middelste kern den minder juiste naam van kiemzak-kern draagt.

Wat gebeurt er nu bij de bevruchting? De stuifmeelbuis groeit tot ze het kanaaltje bereikt heeft, dat tot in den embryozak voert, dringt er in door en legt zich tegen de eicel aan. Intusschen schuiven de beide kernen van den stuifmeelkorrel tot in het uiteinde van de buis. Deze breekt nu open; dan dringt de eerste kern in den embryozak door. Bij de meeste planten splitst zij zich in tweeën. Eén van deze versmelt nu met de eicel, de andere dringt verder in den embryozak door en versmelt met den kiemzak-kern.

Bij sommige planten heeft deze versmelting reeds plaats, vóór de kiemzak-kern uit de twee kernen ontstaan is.

Van de tweede, ongedeelde kern in de stuifmeelbuis zijn tot heden geen bijzondere functies bekend.

Het hier beschreven verschijnsel wordt dat der dubbele bevruchting genoemd. Het werd eenige jaren geleden voor het eerst beschreven door den Fransman Guignard en bijna tegelijkertijd door den Rus Narvaschin.

Uit de eicel ontstaat nu verder de kiem, waaruit zich later de plant ontwikkelt, terwijl uit den kiemzak-kern het kiemwit wordt gevormd. Bij vele planten wordt later het kiemwit geheel door de kiem verdrongen, zoodat het bijna niet meer te vinden is. Vandaar, dat men vaak spreekt van zaden zonder kiemwit.

't Is nu duidelijk, dat de eigenschappen der vaderplant overgedragen kunnen worden op de kiem en het kiemwit; op de toekomstige plant dus. Dit is met andere deelen van het zaad echter niet het geval, bijv. niet met de zaadhuid. Deze bezitten uitsluitend moederlijke eigenschappen.

Alles komt dus bij de bevruchting neer op de versmelting der celkernen. Ook stort zich wel protoplasma uit, maar dit heeft geen betekenis. Dit blijkt duidelijk bij de varens.

Bij deze valt het niet moeilijk, de celkernen der sporen sterk te kleuren, zelfs anders dan het protoplasma. Naar mate nu de spermatozoïden zich ontwikkelen, blijkt uit de kleuring, dat haar protoplasma langzamerhand verdwijnt, zoodat, wanneer ze uit haar hulsel ontsnapt, er niets dan de kern van overgebleven is. Deze alleen brengt dus de bevruchting tot stand.

Bij enkele leliesoorten hebben de kernen in de stuifmeelbuizen zeer veel overeenkomst met spermatozoïden, ook wat den vorm betreft: bij de meeste planten is dit niet het geval.

Een tweede vraag doet zich voor. Is de beweging van de mannelijke celkernen naar den embryozak actief of passief? Met zekerheid is hierop nog geen antwoord te geven. Men kan toch geen kiemzak in zijn geheel onder het microscoop bezichtigen, wel een uiterst dun schijfje er van. Maar daarin zijn dan natuurlijk de cellen gedood.

Wel merkt men, dat er in het protoplasma der meeste planten beweging plaats heeft. Het zou dus kunnen zijn, dat deze stroomingen de mannelijke celkernen naar de vrouwelijke cel leiden.

Ook weet men nog niet, waarom de eene celkern regelrecht naar de eicel, de andere naar den kiemzak-kern gaat.

Wel zegt ons het microscoop, dat de stof waaruit de mannelijke celkern bestaat, van bijzonderen aard is, waardoor het verklaarbaar is, dat zij de vaderlijke eigenschappen kan overbrengen.

Spreeker kwam nu tot de behandeling

van enkele bijzondere gevallen bij de bevruchting.

De meeste zaden bevatten slechts één kiem, daar de twee hulpcellen, evenals de tegenvoetters niets schijnen te doen en later geheel verdwijnen. Toch zijn er zaden, welke meer dan één kiem bevatten, bijv. de sinaasappelpitten; men kan zich hiervan gemakkelijk overtuigen, als men er de zaadhuid voorzichtig van verwijderd. Toch bevat ook hier de embryozaak maar één eicel. Deze wordt ook wel bevrucht, maar ontwikkelt zich niet verder. Daar entegen zijn er enkele eellen in den wand van den embryozaak, die zonder bevruchting zich tot kiempjes ontwikkelen. Deze missen natuurlijk de vaderlijke eigenschappen.

Een tweede geval van polyembryonie bestaat hierin, dat in sommige gevallen de tegenvoetters zonder bevruchting zich ontwikkelen tot kiemplantjes met enkel moederlijke eigenschappen.

Het verschijnsel der polyembryonie is zeer geschikt, om ons duidelijk te maken, dat de bevruchting tweemaal gevolg heeft. In de eerste plaats ontvangt de jonge plant zowel vaderlijk als moederlijke eigenschappen; ten tweede geeft zij een stoot tot het uitgroeien van de vrucht. In den regel toch ontwikkelt deze zich niet, als de eicel niet bevrucht wordt.

Enkele planten, bijv. sommige orcidaceën, zetten zeer langzaam vrucht en zijn daarom zeer geschikt, om deze ontwikkeling bij hen na te gaan. In hun vruchtbeginselen bevinden zich nog geen zaadknoppen, zelfs niet in oude, doch nog onbestoven bloemen. Ze worden eerst gevormd, als de stuifmeelbuizen, en dit geschiedt zeer langzaam, de hokjes van het vruchtbeginsel binnenschuiven. Deze oefenen er dus blijkbaar een bijzonderen prikkel op uit, waardoor het nu spoedig gaat uitgroeien, evenals de zaden.

Is het nu niet mogelijk, dat alleen de aanwezigheid van stuifmeelbuizen voldoende is tot ontwikkeling der vrucht, zonder dat een versmelting van mannelijke en vrouwelijke cellen plaats heeft? Men treft toch herhaaldelijk vruchten aan zonder zaden, bijv. druiven. Müller Thurgau onderzoekt deze materie bij de druif. Hij vond een normale zaadknop; de stuifmeelbuizen kiemden, doch konden het kanaaltje, dat tot den embryozaak leidt, niet vinden. Geen bevruchting volgde, geen ontwikkeling van het zaad, maar wel van het vruchtvleesch. Blijkbaar oefenen de stuifmeelbuizen dus een prikkel uit op den vruchtwand.

Dit komt bij alle druiven voor; bij de Sultanier-druif is het regel.

Ook bij vele orchideeën ontwikkelen zich de vruchten na bestuiving met stuifmeel van een andere soort, zelfs van een ander geslacht. Deze vruchten blijven zonder zaad, daar in dit geval op de bestuiving geen bevruchting volgt. Deze heeft alleen plaats tussehen nauwverwante soorten.

Gaarne wenschen wij te weten, wat die prikkel is, welke de mannelijke celkern uitoefent. Kunnen wij die niet op een andere wijze aanbrengen? De prikkel moet toch rusten op een stoffelijken ondergrond. Zou men nu niet uit een mannelijke eel een bepaalde stof kunnen afzonderen, die bevrucht?

Men heeft dit beproefd bij lagere diersoorten, o.a. bij een soort zeester. Dit afgetreksel voegde men bij een vrouwelijke cel; deze deelde zich en men verkreeg een individu, dat eenigszins geleek op het moederdier, doch niet verder tot ontwikkeling kwam.

De Amerikaansche Duitscher Jacques Loeb onderzocht deze zaak op velerlei wijzen en verkreeg verschillende dieren in

eersten ontwikkelingstoestand. Hij wendde daarbij chemische stoffen, temperatuursverandering, wateronttrekking aan, doch is nog niet tot een bepaald resultaat gekomen. Hier blijft dus nog een ruim veld van onderzoek over. A. M. v. D.

Vervroegde cultuur van groenten in bakken.

Op den avond van den 9en Febr. hield de heer A. Schuttevaer, wandelleeraar der Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde, een lezing over bovengenoemd onderwerp in Krasnapolsky te Amsterdam.

Voor vervroegde groentencultuur moeten, aldus begint spr., we voedzamen, warmen grond hebben, gelegen op eene beschutte plaats. Stugge kleigrond is onbruikbaar voor deze cultuur.

Het terrein voor de broeierij wordt door schuttingen of muren omringd en tot eene besloten ruimte gemaakt. Tegen de schuttingen of muurvlakken op het Zuiden legt men zonnebermen aan. Hier zetten we b.v. boonen, waarvoor spr. de *Vroege Wagenaar* aanbeveelt. Voor deze boonen, van den kouden grond geplukt, maakte spr. wel 15 cent per honderd.

Spreeker raadt hier tevens ten zeerste aan selectie toe te passen op eigen zaadgoed.

We forceeren in koude- en warme bakken en noemt spr. de Westlandsche kweekwijze onder de z.g. eenruiters. Op buitenplaatsen vinden we nog de groote ramen met het onderwetsche groene glas, dat *het* broeiglas was. Spr. doet duidelijk uitkomen, dat het groene glas voor de broeierij lang niet zoo goed is als het witte glas. Vergelijkende proeven hebben afdoende bewezen, dat het witte glas verreweg te prefereren is boven groen, rood of blauw glas. Ieder kweker kan echter zelf ook gezien hebben, hoe planten onder wit glas beter groeien dan onder groen.

De onderwetsche broeiramen zijn groot en zwaar en door de vaste kistingen was men steeds aan een en dezelfde plaats gebonden.

Eenruiters zijn verreweg te verkiezen boven de oude ramen en bovendien veel goedkooper. Een raam komt kant en klaar op nog geen twee gulden te staan en steeds heeft men eenzelfde maat, zoodat men de ramen op alle plaatsen gemakkelijk kan gebruiken.

De beste mest voor de broeierij is de paardemest, die eenigszins rochtig moet zijn en nog niet te veel gebroeid mag hebben. Run en blad worden door den kweker niet gebruikt, varkensmest is niet dikwijls te verkrijgen.

Bij het bespreken van het dekken wijst spr. met nadruk op het nut van het indekken van de zon in den bak. Schermen behoeven we in de groentekweekerij slechts zeer zelden, b.v. bij plotselinge sterke zonseshijn na langdurig betrokken licht; bij schraal, droog weer en na het verplanten van meloenen.

Luchten doen we met verstand; sla- en bloemkoolweeuwen luchten we veel en sterk. Gieten doen we eveneens met veel zorg en na het gieten dient gelucht om de planten te doen drogen en de temperatuurverschillen op te heffen.

Als vroege Bloemkool raadt spr. aan de *Vroege Erfurter*; voor sla de *Meikoningin*. Aardbeien of boonen op kouden bak noemt spr. rentegevend.

Tevens kan de koude bak dienen voor de cultuur van het *Brusselsch witlof*. Spr. werkt op tot het nemen van proeven met de cultuur van het witlof. Men zaait einde Mei, hetgeen vroeg genoeg is, omdat de wortel vooral in September sterk verdikt. Als de wortels opgerooit zijn, worden ze

op gelijke lengte gesneden en forceert men buiten, dan graaft men een kuil, waarin men de wortels mannetje aan mannetje plaatst, waarna zij toegedekt worden met tuingrond en turfmolm met elkander vermengd. Boven op deze grondlaag komt pl.m. 40 c.M. mest, terwijl een kweker de kuil bij gedeelten met denzelfden mest toedekt. Spr. forceert in een houten hokje, en stookt een kachel in plaats van mest te gebruiken. Van 9 à 10 wortels verkrijgt spr. een pond lof, dat hem van 20 cent in den aanvang, tot 12½ cent om dezen tijd inbrengt als handelsprijs.

Spr. zegt dat wij in de behoefte van witlof kunnen en moeten voorzien en dat de invoer uit België niet noodzakelijk moest zijn; het witlof kan en moet eene Hollandsche groente worden.

De aardbei kunnen we op warme en koude bakken vervroegen. 't Verdient aanbeveling geregeld nieuwe aardbeibedden aan te leggen, minstens om de twee jaar. Vergelijkende proeven, in Duitschland genomen, om den invloed van het ranken na te gaan, leerden, dat om de twee weken gerantke planten de meeste vruchten opbrachten. Voor het vervroegen gebruikte men geen gescheurde planten, maar zulke, die door de ranken of uitloopers gevormd zijn. Steeds neme men planten met goede neuzen.

In een kouden bak zet men onder elk raam, eenruiter, van 12 tot 15 aardbeiplanten en laat het bed, waarover eene fichte bedekking tegen den vorst, rustig liggen tot het vroege voorjaar, wanneer er de ramen over gelegd worden. Sneller gaat het, wanneer men reeds in November het glas er over legt en komt men op deze wijze ruim een maand vóór de aardbeien van den kouden grond. De veldmuis toont zich soms een groot liefhebber van rijpende aardbeien en dient men op deze diertjes te letten.

Goede variëteiten zijn: de *Luxton Noble*, die echter in de cultuur hoe langer hoe onvruchtbaarder schijnt te worden.

Sieger was langen tijd de aardbei bij uitenemendheid, maar de vruchten noemt men niet zoo lekker en rotten ook wel eens.

De *Sieger* moet veel meer gelucht worden dan de *Luxton Noble*, omdat hij anders te sterk in het blad schiet.

Duitsch Everen is zeer aan te bevelen om zijn vroegen bloei op lage gronden en daar zeer goed draagt. In Duitschland gebruikt men *König Albert von Sachsen* zeer veel en ze voldoet daar uitstekend. Spr. zag in een plaatsje in Duitschland een kas, waarin de tabletten over rolletjes liepen, zoodat de planten zoo na bij het glas gebracht konden worden als wenschelijk bleek.

Koningin Emma is niet zeer smakelijk.

Luchten dient men vooral tijdens den bloeitijd, vóór dien tijd dient gespoten, gedurende den bloei spuite men echter nooit en giete men met den tuitgieter.

't Warm kweken van aardbeien is zeer lastig, vooral als we met mest moeten broeien. Slechts langzaam aan mag de temperatuur opgedreven worden en nooit mag eene groote hoeveelheid mest gebruikt worden; ook moet steeds blad onder den mest worden gemengd. Ook dient men den mest eerst te laten uitdampen.

Te vroeg beginnen is niet steeds voordelig.

In Duitschland forceert men ook wel eene variëteit van de z.g. maanbloeiers, waarvan men in November reeds plukt; de overleden heer Schöber, te Putten, kweekte indertijd veel van deze maanbloeiers, die hij zelf zaaid.

Spr. zegt, dat hij slechts in korte zinnen enkele culturen kon behandelen en eindigt, met een hartelijk woord van dank van den voorzitter onder applaus zijne voordracht.

Amsterdam, 9/2/09. P. J. SCHENK.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuun of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 463.

Moeten *AMARYLLIS* (*Hybrides de VITTATA*) op dezelfde wijze behandeld worden als de *Hippeastrums*? Arnhem.

H. G.

Antwoord: *Amaryllis vittata* is hetzelfde als *Hippeastrum vittatum*, waaruit volgt dat de behandeling dezelfde moet zijn. Vroeger noemde men dit geslacht *Amaryllis*, nu *Hippeastrum*! De echte *Amaryllis* blijven groen en sterven niet af zooals de *Hippeastrums*.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 464.

a. Ik heb een MANDJE TULPEN en LELIETJES, is er van de bollen nog iets te maken of zijn die na den bloei waardeeloos?

b. Er bevindt zich ook een VARENTJE in 't mandje, moet ik dat zoo behandelen als eenigen tijd geleden in „O. T.” werd aangegeven? Daarin werd o. a. gezegd dat *ADIANTUMS* nooit besproeid mogen worden; is dit ook 't geval in den winter, wanneer in de aangrenzende kamer gestookt wordt? Ik voeg een blaadje van 't varentje hier bij, u wilt mij dan wel zeggen, welke soort dit is.

c. Toen ik om raad vroeg voor mijne *AZALEA's*, kreeg ik ten antwoord, dat zij in 't voorjaar wel terecht zouden komen. Kan ik ze niet een beetje op streek helpen, zij zien er zoo erg treurig uit. („O. T.” van 2 Jan.)

d. 't Is mij gelukt eenige ELZE-KATJES in bloei te trekken, de meeste zijn echter verdord, nu pas ik met nieuw geplukte takken els en KASTANJE de

WARMWATERBEHANDELING toe, indien 't u interesseert, zal ik de resultaten mededeelen. M. L.

Antwoord: a. Veel plezier zult u er niet aan beleven; wanneer ze in potten worden gekweekt en na den bloei geregeld vochtig gehouden op een matig warme plaats, om ze, zodra 't weer zacht genoeg is, in den tuin uit te planten, kan er wat van terecht komen. Op humusrijken bodem zullen dan vooral de lelietjes wel door- groeien en na twee jaar weer bloeien.

b. Uw varentje (*Adiantum seutum*) nu zeer zeker niet besproeien; in den zomer bij flinken groei is 't iets anders.

c. Er is inderdaad op 't moment voor uwe *Azalea* niet veel te doen; zet de plant matig warm en licht; blijf matig gieten, en wacht voor 't overige het voorjaar af.

d. Elzekatjes gaan nu ook wel bloeien zonder warmwaterbehandeling; uw resultaten met kastanjetakken vernemen we te gelegener tijd gaarne. B. B.

Vraag No. 465.

Opgave van zaadbloemen, geschikt voor potcultuur, bloeitijd Augustus; koude bak aanwezig.

Antwoord: Bedoelt u met zaadbloemen éénjarige planten, dan volgt hier een lijstje; *Iberis umbellata*, *Lobelia Erinus* Kaiser Wilhelm, *Zinnia elegans*, *Z. Haageana*, *Verbena hybrida*, *Tropaeolum majus* nanum, *Statice Suworowi*, *Phlox Drummondii* nana compacta, *Schizanthus pinnatus*, *Petunia's*, *Aster* (*Callistephus*) *sinensis* in tal van fraaie vormen en kleuren, *Oenothera Lamarckiana* (mits vroeg gezaaid; anders tweejarig), *Ageratum mexicanum*, *Agrostemma eoli-rosa* nana, *Clarkia elegans*, *Caphea miniata*, *Dianthus Heddwigi*, Enkele *Dahlia's*, *Alonsoa Warcewiczii*, *Antirrhinum majus* nanum, *Aretotis grandis*, *Alyssum Benthami compactum*, *Kochia trichophylla*, *Impatiens Balsamina*, *Mimulus tigrinus*, *Browallia Czerwiakowsky*, *Calandrinia grandiflora*, *Calendula officinalis*, *Herfstvioliëren*, *Chrysanthemum carinatum* en *Centaurea Marquartiae*.

v. L.

Vraag No. 466.

Zoudt u mij kunnen opgeven, waar een WARDSCHIE KIST (klein broeikasje te verkrijgen is en hoeveel de prijs daarvan bedraagt?

Epe.

Mej. W.

Antwoord: Bedoelt u de kleine broeikasjes, zooals deze in bloemwinkels wel worden te koop aangeboden voor kleine cactussen en andere plantjes, dan kunt u in elken bloemenwinkel in de groote steden wel terecht of kan men ze daar althans wel op bestelling geleverd krijgen.

Groote broeikasjes of Wardschekisten zijn, voor zoover ik weet, niet in den handel en zult u dus moeten laten maken bij een timmerman of kassenbouwer, waarvoor dan de juiste maten moeten worden opgegeven.

De prijzen zijn mij niet bekend, maar het ligt voor de hand dat deze varieren naar de grootte. Ik denk dat ze zullen schommelen tusschen f 2 en f 20.

v. L.

Vraag No. 467.

a. Hoe een CLEMATIS te PLANTEN, welken grond moet zij hebben en hoeveel HOUTSKOOL en KALK moet in den grond vermengd worden, en welke kalk?

b. Wilt u zoo vrinedelijk zijn het navolgende lijstje in te vullen, betreffende KLEUR, BLOEITIJD en GROEIHOOGTE der Clematissoorten? De mildbloeiende met een M. merken s.v.p.

Zij moeten in hoofdzaak tegen boom- en rozenstammen opgroeien. Zijn het aanbevelenswaardige soorten, of verdient het de voorkeur enkele te vervisselen voor andere, betere soorten? Ik wil ze dezer dagen bestellen. Mijn tuin is zandgrond, maar ik verneem, dat het aanbeveling verdient elke plant van een kruicagen vol zwaren veengrond, met onderin koemest te voorzien.

Is dat zoo?

Santpoort.

W. A. v. H.

Antwoord: Een luchtige, maar voedzame grond is voor *Clematis* (u bedoelt toch zeker de fraaie, grootbloemige verscheidenheden van *C. Jackmanni* en verwante vormen?) gewenscht. Een goede tuingrond voor de helft met verteerde bladaarde, zand en oude koemest in gelijke deelen vermengd, is zeer geschikt. Hoeveel houtskool en kalk u in den grond moet brengen hangt natuurlijk af van het stuk grond dat u voor uw *Clematis* gereed maakt. Wanneer u een gat maakt van 60 x 60 c.M. met een diepte van 50 c.M., dus van 0.18 kub. M., dan kunt u door het grondmengsel mengen ongeveer twee bloempotten vol fijne kalkpitten en twee of drie bloempotten houtskool. 't Komt op een beetje meer of minder niet aan. Ongebluschte kalk is ook goed, als u die vooraf maar bluscht. In dien laatsten vorm is één bloempot vol, ik bedoel hier een gewone geraniumpot, voldoende.

b. Uw lijstje heb ik tegelijk in het antwoord opgenomen en volgt hier met opgaven van de kleur der bloemen en bloeitijd. Mildbloeiend zijn ze nagenoeg alle, vooral de kleinbloemige soorten als *C. alpina*, *montana*, *Vitalba*, *paniculata*, *virginiana* enz. De soorten wier bloeitijd niet is vermeld, bloeien in den zomer. De hoogte varieert, maar de meeste kunnen zeer lange stengels maken:

C. eceinea. Koraalrood, Juli-Sept., kruidachtig.

Grata, blauwachtig wit, Aug.-Oct. *integrifolia-Durandi*, donker-violet, Mei-Oct., is geen klimplant! ± 1.20 M. *montana grand*: wit, welriekend, Mei-Juni.

montana rubens: zachtrood, Mei Juni.

paniculata: wit (welriekend) Sept.

Blanchholm-Bell: zuiver wit.

Gipsy queen: Donker purperblauw.

Mad. le Coultre: zuiver wit.

Jackmanni-rubra: purper.

Lucie Lemoine: wit dubbelbloemig.

Otto Troebel: Porcelain-blauw, later grijsachtig wit.

L. van Houtte: blauwachtig wit.

Flammula: wit, Juni-Juli.

virginiana: wit, welriekend, Juli-Aug.

Vitalba: wit Juni-Aug.

alpina: blauw, Mei-Juli.

De keuze der soorten en variëteiten is m. i. gelukkig, maar vóór ik uw keuze goed beoordeel kan, moet ik weten in welke richting deze zich beweegt.

v. L.

Vraag No. 468.

Van welke AMANDEL-VARIËTEIT is ingesloten takje?

Is deze variëteit de meest geschikte om als kroonbompje in den vollen grond het meeste genoegen te geven als bloemheester? Bodem goed, ictwat veenachtig. Tamelijk veel 'zon.

Den Haag.

v. R. V.

Antwoord: Het takje behoort aan *Prunus triloba*, een aardig sierheestertje voor den tuin dat ook als kroonbompje wordt gekweekt. Of deze *Prunus* echter op een bepaalde plaats de meest geschikte plant als kroonbompje is, kan ik moeilijk zeggen, Er zijn meer heesters die als kroon-

boompje een goed figuur maken. Ik herinner slechts aan de sneeuwbal, de roze *Acacia*, (*Robinia hispida*), verschillende andere *Prunus*-soorten, Gouden regen enz. Heel mooi is echter de *Prunus triloba* in bloei ongetwijfeld, en ze kan met eere een vergelijking met andere soorten doorstaan. Wenscht U het boompje, waarvan U mij een bloeiend takje zondt, buiten te zetten, wacht daarmee dan tot geen strenge vorst meer te wachten is. Het hout is door den geforceerden bloei verkwelkt en zou daardoor bij vorst kunnen bederven. Wel moet u het boompje na den bloei zoo koel en licht mogelijk zetten, als het maar niet bevriezen kan.

De *Prunus triloba* is geen „variëteit”, maar een „soort” en behoort tot de familie der Amandelachtigen of *Amygdalaceae*, waartoe ook de Amandel, Perzik, Pruim enz. behoort.

v. L.

Vraag No. 469.

Is u een middel bekend om PLANTEN en plantenziekten in VERZAMELINGEN haar NATUURLIJKE KLEUREN te laten behouden, door ze in een of ander scheikundige oplossing te dompelen en daarna te drogen?

’s-Grave.

v. B.

Antwoord: Voor bloemen maakt men wel gebruik van 't volgende middel: men dompelt ze eenige seconden in kokend water en droogt ze daarna op de gewone manier. Of er nog iets anders gedaan kan worden, is ons onbekend; we doen daarom maar weer een beroep op onze lezers.

B. B.

Vraag No. 470.

Verleden jaar in 't voorjaar werd door mij gekocht een *CLIVIA*, welke direct bloeide met 15 knoppen; de bladen die daaraan zaten waren ruim een halven meter lang en flink breed (op het oogenblik zitten er 16 aan); na 't bloeien zijn een paar nieuwe blaadjes gekomen; doch de OUDSTE BLADEN beginnen daar, waar zij de aarde verlaten BRUIN TE WORDEN, of te schilferen en geheel los te laten; moeten die verwijderd worden? De wortels groeien uit de aarde en TWEE JONGE PLANTJES komen uit den wortel boven de aarde te voorschijn — moeten die van de plant verwijderd worden? Zoo ja, wanneer?

De plant staat in de huiskamer en krijgt éénmaal per week een weinigje water; is 't goed dat de plant, welke in rust schijnt te zijn, in 't laatst van Februari zoo nu en dan een beetje koemest krijgt, welke gedurende de winter flink bevroren is geweest en nog in den tuin staat?

b. Ook heb ik een *FICUS*, welke voor twee jaar door mij is gekocht op de bloemenmarkt met rijf blaadjes (op heden zitten daar elf aan), welke bijna alle even groot zijn, flink stijf aan hun stengel hangen en nogal tamelijk evenwijdig groeien. 't BLAADJE, wat op 't oogenblik bezig is zich te ontwikkelen, komt HEEL KLEIN EN GEDRONGEN te voorschijn. zoo nu en dan heeft zij een beetje bloemenmest gehad, doch de aarde begint eenigszins dof te ruiken. zou zij soms VERPOT moeten worden? Zoo ja, wanneer? Kan ik dat doen in grove bladaarde uit een van de bosschen in den ontrek van Bussum? Daar heb ik een hoerelheid van gekregen, moet dat soms nog vermengd worden met oude koemest en zand of wat anders; deze planten staan voor de ramen op 't zuiden.

c. In de voorkamer op 't Noorden staat een WATERPALM, welke een jaar of 6 in mijn bezit is, de bladen zijn dezen winter BEVROREN naar mijn meening, want zij zijn alle omgevallen, behalve het laatste blad, wat zich nog niet geheel ontwikkeld

heeft en de nieuwe punt, die weer te voorschijn komt, wanneer kan die VERPOT worden, en kan die ook in bovenstaande boschaarde verplant worden?

Amsterdam.

J. M.

Antwoord: Laat de bladen van uw *Clivia* stil zitten tot zij geel worden. Zakkende ze te ver van de plant af, dan kunt u om den voet der plant een raffiabandje slaan.

Wat de wortels van uw *Clivia* boven den grond komen, is een gewoon verschijnsel; het duidt op een gezonde groei-kracht. De twee jonge spruiten kunt u wel wegnemen, maar ook heel goed laten zitten. Wenscht u ze te verwijderen, dan kunt u dat in April het beste doen. U spoort dan de plaats op, waar de spruit aan de moederplant verbonden is en snijdt de spruit daar kort bij de moederplant af.

Als de plant neiging toont om te gaan groeien, kunt u zoo eens in de veertien dagen wel een weinig slappe koegier geven. Dat de koemest bevroren is geweest, kan volstrekt geen kwaad.

b. 't Is zeer goed mogelijk dat uw *Ficus* versche aarde verlangt, maar de verpotting moet voorzichtig geschieden. De grond uit de bosschen is zeer goed, maar vermeng die voor de helft met wat zwaarder grond als graszodenaarde of goeden tuingrond, tevens met wat oude koemest en zand.

U kunt in Maart wel verpotten. Wanneer u dat doen wilt, neem dan de plant uit den pot en neem van de oude kluit een flink laagje af. U moet er echter voor oppassen, dat de kluit niet geheel uiteen valt, want dat zou uw *Ficus* slecht verdragen. U zorgt dus dat de kern der kluit vast in haar geheel blijft!

De standplaats op het Zuiden is voor uw *Ficus* de beste. Geef in plaats van bloemenmest liever een slappe oplossing van koemest. Kunstmest of z.g.n. bloemenmest is ook wel goed, maar eischt groote voorzichtigheid.

c. Uw palm schijnt een gevoelige knak gekregen te hebben en ik vrees voor haar leven. Niettemin als het jonge blad neiging blijft vertoonen tot doorgroei, kunt u afwachten. Ik zou de plant in dit kritieke moment maar niet verpotten en daarmee liever wachten tot zij een of twee bladen heeft ontwikkeld en dat zal wel een rond jaartje duren als alles goed gaat. Bij hernieuwend groei kunt u later wel wat slappe koegier geven. De boven opgegeven grondsoort is overigens ook voor uw palm geschikt.

v. L.

Vraag No. 471.

Een *HYACINTH* (*La. Grandesse*) op glas LAAT zijn BLOEM ZITTEN, d. w. z. de knoppen gaan wel open, doch de geheele bloemstengel blijft tusschen de bladeren zitten. De bol heeft 8 weken op een koele, donkere plaats gestaan om aan te wortelen; de wortels zijn dan ook zeer goed ontwikkeld; daarna heeft ze 14 dagen voor een venster in een koude kamer gestaan en daarna, met het oog op den strengen vorst, in gewone kamertemperatuur, alwaar ze nu nog verblijft.

Amsterdam.

B.

Antwoord: Het is mogelijk dat uw *Hyacynth* lijdt aan zoogenaamde geelziekte; als u de bol overlangs doorsnijdt wordt dan tusschen de rokken van den bol een geel slijmerig vocht gevonden: de soort *La. Grandesse* is nog al aan die ziekte onderhevig, maar de leverancier is daar echter niet verantwoordelijk voor, daar die ziekte uitwendig niet altijd te zien is.

Daar echter goede wortelvoeding plaats had, geloof ik dat de bol toch nog te vroeg in de warmte gebracht is, men moet dat

in den regel niet doen voor de nog groene bloemknop de bol geheel heeft verlaten.

Het is echter dikwijls voor particulieren moeilijk zich aan dezen regel te houden. Men doet zijn best bij strenge vorst de planten niet te laten bevriezen en ondervindt dan wel eens teleurstelling.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 472.

a. In een TREKKASJE, waarvan de tabletten een breedte van 1.20 M. hebben, en verwarmd worden door 5 2" pijpen (warm water), zijn den 29n December '08 enkele *MALUS SCHEIDECKEN* binnengebracht. Zij zijn geregeld goed bij rocht en op een temperatuur van ± 75 gr. F. gehouden. Eerste ontwikkeling was zeer goed. Tegen het kleuren der bloem (16 Jan. '09) zijn zij kouder, in een temperatuur van ± 60 gr. F. gezet. BLOEMEN zijn daarna BLIJVEN ZITTEN. Geslachtsorganen komen boven den kroon uit, en vallen in dien toestand af. Bijgaande takjes zullen, hoop ik, dit een en ander ophefelen.

b. *STAPHYLEA*'s, in denzelfden tijd binnengebracht, hadden goede knopontwikkeling. Tegen den tijd dat zij bloemstengels begonnen te maken, zijn de KNOPPEN AFGEVALLEN. Hetzelfde geval met *PRUNUS TRILOBA*.

c. *AMYGDALUS PERSICA CLARA MEYER*, 10 dagen in de kas zijnde, beginnen, zonder dat eenige ontwikkeling zichtbaar is, hunne KNOPPEN te laten VALLEN.

d. *PRUNUS CHIN. ALBA PL.* eerste ontwikkeling goed, doch middelste schent van den knop groeit door. De KNOPJES worden GEELE en VALLEN AF. Bij alles is sterke bladontwikkeling zichtbaar.

Den Haag.

R. W.

Antwoord: a. U hebt uw *Malus* blijkbaar te vroeg koud gezet, waardoor de ontkiing der bloempjes is gestoord. U gaat daartoe niet eer over vóór de bloempjes bijna geheel ongekomen zijn, of wel men went de planten trapsgewijze aan een lagere temperatuur.

b., e. en d. Het komt me voor dat er iets in uw kasje hapert. Ik denk dat de atmosfeer te droog is. Bij hooge temperaturen moet druk gesproeid en gespoten worden. Daarbij is een temperatuur van 75 gr. Fahr. wel wat heel hoog en drijft de planten te sterk aan, waardoor de bloemen blijven zitten en wonderlijke bladontwikkeling het gevolg is. Een warmte van 70 gr. is geheel voldoende. Maar hoofzaak is bij krachtige vervroeging de zorg voor voldoende vochtige atmosfeer: dus niet alleen dat de aardkluiten der planten goed van water moeten verzadigd zijn, ook de lucht moet zeer vochtig gehouden worden.

v. L.

Vraag No. 473.

a. Welke vaste, bloeiende planten keurt u geschikt te potten vóór en tusschen heesters, die als achtergrond een hooge muur hebben, daardoor in het voorjaar zon krijgen tot ongeveer 10 uur, in de zomer maanden tot 1 à 2 uur? De tuin dicht bij Hotel Promenade, ligt open voor zeevloed.

b. Kunt u mij namen opgeven van langgespoorde, roode, b'auwe en gele *Aquilegia*'s van een donker, harmijnroode, zwavelgele en zuiver witte *Althaea*, van een lichtgele roode en flureel brune muurbloem? Van de twee laatste hoop ik zaailingen te kunnen krijgen.

Den Haag.

Mej. H. H. B.

Antwoord: a. Geen bijster geschikte plaats voor bloemgewassen. Ik raad u er

liever wat Lelies (*Lilium candidum* en *L. auratum*) tusschen te poten. Ook kunt u met enkele tweejarige planten wel iets moois bereiken. Zeer geschikt als zoodanig zijn *Digitalis purpurea*, *Oenothera Lamarckiana*, *Campanula Medium* en *Verbascum thapsiforme*. Van vaste planten noem ik *Delphinium hybridum* Hort., *Cimicifuga racemosa*, *Lychnis chalcidonica* rood, en Stokrozen, *Althaea rosea*.

Of deze het er alle even goed zullen doen, moet de ondervinding leeren.

b. Rood: *Aquilegia canadensis*. Geel: *A. chrysantha*. Blauw: *A. longicalcarata*.

c. Donker karmijnroode en witte Stokrozen kunt u zaaien. U geeft bij bestelling benevens den naam der planten slechts deze kleuren op. Een mooie zwavelgele stokroos is *Althaea sulphurea*.

Hetzelfde kunt u doen voor de muurbloemen. De zaadhandelaars weten precies welke verscheidenheden zij geven moeten. v. L.

Vele vragen moesten tot de volgende week blijven staan.

GRAPHISCHE KUNST.

Meermalen ontvingen we van onze lezers de verzekering, dat tot de attracties van ons blad mede in de eerste plaats de illustraties moeten worden gerekend. Dat wij in staat zijn, zulke fraaie afbeeldingen te geven, is voor een groot deel te danken aan de hoogte, waarop tegenwoordig de graphische kunst staat.

De firma Van Leer, die onze oorspronkelijke clichés vervaardigt, houdt thans, ter gelegenheid van haar 40-jarig bestaan, een tentoonstelling van door haar vervaardigd werk, in 't Gebouw der Mij. tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402.

Toegangsbewijzen kunnen door belangstellenden worden aangevraagd ten kantore der firma, Rustenburgerstraat 1a.

De tentoonstelling duurt tot 18 Febr.; in de volgende maand gaat ze naar Rotterdam. B. B.

EXAMEN FRUITTEELT.

Dit examen heeft plaats gehad van 2—5 Februari op de fruitplantage van den heer M. Verdonck te Hees bij Nijmegen.

Geslaagd zijn de heeren G. J. Witteveen, J. W. van Dongen, J. van Rosmalen, J. H. Bolink en J. v. d. Zande.

Het examen werd afgenomen door de heeren dr. H. Bos, H. de Greeff, E. Snellen, J. A. Kers, A. Schuttevaer en P. v. d. Vlist.

VER. VAN LEERAREN AAN DE LAND- EN TUINBOUWCURSUSSEN.

Voor eenigen tijd plaatsten we in dit blad, onder bovenstaand opschrift, een artikel, waarin we wezen op het o. i. verkeerde en eenzijdige standpunt bij de oprichting van genoemde Ver. ingenomen, door n.l. alleen als leden toe te laten personen in het bezit van wettelijke bevoegdheid tot het geven van onderwijs, maar de leeraren-practici buiten te sluiten. Van verschillende zijden mochten we bewijzen van instemming ontvangen, die bewezen dat meerdere personen dezelfde meening zijn toegedaan.

Evenwel achte blijkbaar niemand zich geoorpeerd de geopperde bezwaren te weerleggen en ook van bevoegde zijde, in casu het bestuur der Ver., zweeg men. Mogen we nu daaruit de bekende gevolgtrekking maken: „Die zwijgt stemt toe”? 't Ware te wenschen, want dan ligt de tweede ge-

volgtrekking voor de hand, n.l. dat het bestuur der Ver. bereid is de statuten te doen herzien en de Ver. op breeder en algemeener grondslag te vestigen.

Zulk een uitslag is echter haast al te

mooi om waar te zijn en we vreezen, dat onze gevolgtrekkingen foutief zijn. Wat wil men dan doen? Alles bij het oude laten?

S., 22 Jan. 1909.

W. LODDER.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij C. M. van Koolwijk,

v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen. (385)

Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.

Kasknecht.

In den Hortus Botanicus te Utrecht wordt gevraagd een bekwame **kasknecht** op een aanvangsalaris van f 600.— per jaar.

Alleen zij komen in aanmerking die niet boven de 35 jaar oud zijn en bewijzen van bekwaamheid kunnen overleggen.

Zich aan te melden persoonlijk of per brief bij den Hortulanus, Nieuwe Gracht 185, Utrecht. (387)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.



Gezondheidsapparaat „ECONOMIE”.

Het App. „ECONOMIE” is met recht het Gezondheidsapparaat.

Waarom?



Omdat het wegneemt den onaangename reuk, die zich gewoonlijk verspreidt in privaten.

Omdat het wegneemt den onaangename reuk in keukens, kelders, kasten, gangen, portalen.

Waarom heeft het Gezondheidsapparaat zijn *REUZENSUCCESS* in zoo'n korten tijd te danken?

Aan het bovenvermelde en tevens de billijkheid in prijs, alsook aan het gemak waarmede het onverschillig op welke plaats wordt aangebracht.

Het kan gelijk een thermometer opgehangen worden.

Wordt zonder verbinding der koepers op proef geleverd. Kost f 5.50 compleet. De antiseptische vulling, die men zelf, naar bijgevoegde gebruiksaanwijzing, kan aanbrengen, kost f 0.60 per vulling. Deze is op zijn kortst voor zes weken voldoende.

Bijzonder dienstig voor Buitens en Villa's, waar dikwijls de waterleiding gemist wordt. Voor groote inrichtingen Speciale Condiëtiën.

Eenige beoordelingen omtrent ons apparaat „Economie”:

Gaarne verklaart de ondergeteekende, dat hij zeer tevreden is met Uw **Automatischen Luchtreiniger „Economie”**.

De onaangename reuk, die zich gewoonlijk verspreidt bij het openen van het privaat, wordt er geheel door weggenomen.

De **luchtreiniger „Economie”** beantwoordt inderdaad aan hetgeen hij belooft.

Prof. Dr. H. WEFERS BETTINK, Utrecht.

Het apparaat „Economie” voldoet uitstekend.

G. RENKEMA EZN.,
Directeur der Gemeentereniging, Utrecht.

Onze Apparaten zijn o. m. in gebruik:

Op het Koninklijk Paleis van H. M. de Koningin der Nederlanden; op het Kasteel „Nederhorst” van Baron van Lijnden van Nederhorst; Maatsch. tot Expl. van Staatssp., zoowel in wagons als Hoofdgebouwen; Het St. Gregoriushuis; St. Monicaklooster; R. K. Scholen te Soestdijk; Scholen te Apeldoorn, Rijswijk, Steenwijk, Drachten, Woerden, Workum; Hotels de Liggende Os en l'Europe, te Utrecht; Bureau voor den Handel v. d. Graaf & Co., Amsterdam; Mutua Confidentia Wijs Muller & Co., Amsterdam; Maison Okhuizen, Maison Gude Petri, Utrecht; Batavierlijn, Rotterdam; Hotel l'Europe, Domburg; Gemeente Middelburg en nog vele andere inrichtingen hier te lande; H.H. Burgemeesters, Overzand, Wijchen, Alkmaar, Posterholt, Bunschoten, Dordrecht; Bur. der firma Slee en Heinsius, Bankiers te Utrecht, enz. enz. (386)

Vraagt s. v. p. verdere inlichtingen, die U beleeft en gaarne verstrekt worden.

EERSTE NEDERLANDSCHE FABRIEK VAN HYGIËNISCHE APPARATEN.

N. Koekkoekstraat 104, Utrecht.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn
proefbusjes, voldoende voor het bevrijden
van insecten van een stadstuin gedurende
het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens
ter inzage. (369)

Borgman & Rodenburg Kweekerij „Pomona”, SANTPOORT.

Speciale cultuur van ()
VRUCHTBOOMEN IN POT.

Wenscht U bepaald een

1^e klas **Sprenkelaar**,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN**,
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsgaven op verzoek. (376)

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscourant
van Boomkweekerij- en Bloemisterij-
Artikelen is verschenen en op aanvraag
gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzame-
ling van gewoonlijk in den handel voor-
komende

**Sierboomen, Heesters,
Coniferen, Rozen, Vruchtboomen
en Vruchtstruiken, diverse
Planten enz.**

bevat deze prijscourant een groot aantal
nieuwe en zeldzame gewassen,
die alle aanbeveling verdienen. (377)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Bijenstand „de Bij”, Breukelen, (Afd. KWEEKERIJ),

belast zich met de volledige behandeling van Boomgaarden en Fruittuinen als:
Snoeien, Ziektenbestrijding, Enten, enz. enz.

Vraagt onze prospectus, welke U gratis wordt toegezonden. (371)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen
aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling
Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve
van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld
worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven.
Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

HANDELSKWEEKERIJ G. J. BIER, Nieuwerkerk a/d. IJsel.

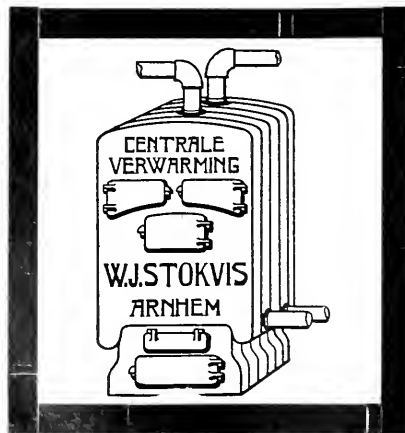
Wederom voorhanden:

**de nieuwste Engelsche en
Fransche Chrysanthemums
voor 1909.**

Prachtige soorten, waarvan vele
bekroond met Certificaten 1^{ste} Klasse
Bloemen- en Plantencommissie, Nov.
1908.

PRIJSCOURANT (381)

op aanvraag gratis verkrijgbaar.



(361)

INHOUD.

Een Bloemenmandje, door v. L.

Darwin's Hondsterdste Geboortedag, door
B. B.

Opstandelingen door H. Witte.

Bloementuin.

Witte Japansche Lelies, door J. F. Ch.
Dix.

Kasplanten.

Eucharis II (Slot), door W. Lodder.

In de Koude Kas van Kew-Gardens,
door J. K. B.

De Kamertuin.

Vruchtboompjes in pot III, door P.
v. d. V.

Een eigenaardige Ampel, door Bdd.

De Superphosphaatfabriek te Amsterdam,
door A. M. van Driel.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In kassen en bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

Lezingen.

De bevruchting der planten II.

Vervroegde cultuur van groenten in
bakken.

Vragenbus.

Graphische Kunst.

Examen Fruitteelt.

Ver. van leeraren aan de Land- en Tuin-
bouwcurssussen, door W. Lodder.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 13.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeane, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE KAMERTUIN.

Kamerpalmen.

I.

Van de groote familie der *Palmen* is maar een betrekkelijk klein aantal soorten voor cultuur in de kamer geschikt.

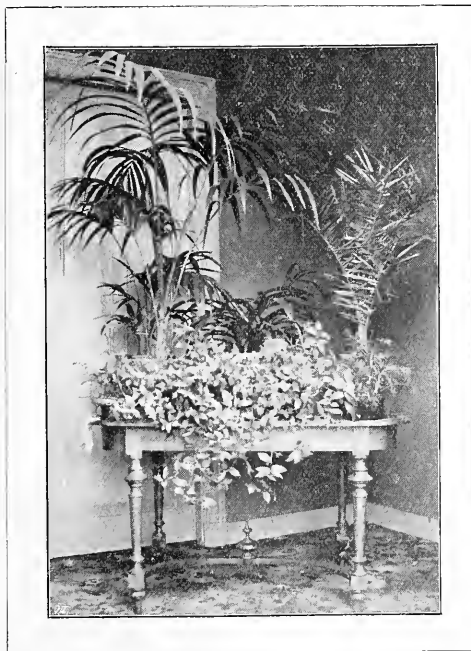
De meeste palmen toch behooren in heete en warme streken thuis en het zijn alleen de soorten uit gematigder luchtstreken die het bij ons als kamerplant goed willen doen.

De palmen zijn sierplanten van den allereersten rang, niet om hare bloemen, want die zijn maar klein en onaanzienlijk en de meeste soorten bloeien daarbij eerst als zij tot hooft boomen zijn opgegroeid, maar om haar prachtige bladertooi en trotsche groeiwijze.

Het zijn planten die in haren bouw en groeiwijze een ongeëvenaarde sierlijkheid en schoonheid ten toon spreiden; een goed verzorgde, alleenstaande palm of een groep van deze aristocratische planten met haar sierlijk geveerde of langgesteelde waaiervormige bladen, maakt altijd en overal een zeer voornamen indruk.

Zonder daarbij al te zeer over botanische bijzonderheden uit te weiden wil ik hieronder eenige der mooiste en sterkste soorten voor de kamer bespreken en daarna hare cultuur en verzorging behandelen.

Om het overzicht te vergemakkelijken willen we eerst de verschillende soorten naar den vorm der bladen, in twee groepen verdeelen, namelijk in *Veerpalmen* en *Waaierpalmen*.



TWEESIERLIJKE KAMERPALMEN.

Links: *Kentia Forsteriana* en rechts: *Phoenix canariensis*. In het midden een *Clivia* en voor op de bloemtafel *Tradescantia's*.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen, van den heer J. C. D. de Logie, te Buiksloot.)

Tot de eerste behooren alle soorten die gevinde bladen hebben, d. w. z. die soorten, wier bladen bestaan uit een doorlopenden bladsteel, die aan weerszijden met bladslippen bezet is, zooals men zien kan bij *Phoenix*, *Kentia*, *Areca*, *Cocos*, *Caryota*, *Chamaedorea* en andere.

Waaierpalmen zijn al die soorten, wier bladslippen geheel of gedeeltelijk saamgegroeid zijn en min of meer als een stralenkrans om den top van den bladsteel staan geschaard, waardoor deze bladen den fraaijen waaiervorm vertoonen; voorbeelden daarvan zijn *Livistona*, *Chamaerops*, *Corypha*, enz.

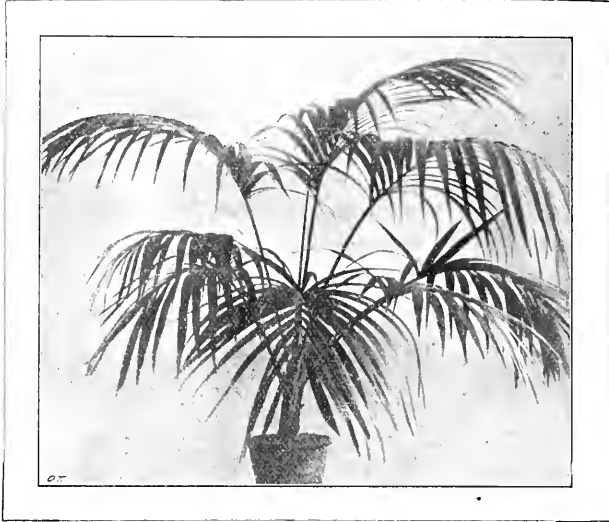
Voor al flink ontwikkelde exemplaren van *Corypha australis* zijn de bladen bijzonder fraai, omdat zij nagenoeg een zuiveren cirkel vormen en de toppen der bladslippen als een stralenkrans staan uitgespreid.

Bij *Livistona chinensis* hangen de bladslippen, vooral bij oudere planten naar omlaag, wat een zeer karakteristiek indruk maakt.

Zooals men uit het bovenstaande zien kan, zijn van beide groepen de vederpalmen als kamerplant in de meerderheid. Vooral de *Kentia's* zijn als zoodanig zeer gezocht en de schoonste van deze is wel de *Kentia Belmoriana*. Ook de *K. Forsteriana* (zie afb.) is een prachtige palm en daarbij iets sterker. Ze is wat forscher van habitus, terwijl de *K. Bel-*

moriana gedrongener groeit; ook hare bladeren zijn fijner, met de sierlijk omgebogen bladslippen. Beide soorten geven elkaar overigens weinig toe in

staan dan de *Kentia's* en 's zomers zelfs heel goed buiten. Ze doen het goed, waar andere palmen het opgeven en kunnen bijna overal gekweekt wor-



Kentia Forsteriana.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

goede eigenschappen en gemakkelijkheid van cultuur. Ze behooren tot de meest gezochte kamerplanten en hebben zich als zoodanig een blijvende plaats verworven.

De *Areca's* van welk geslacht voornamelijk de *Areca sapida* en *A. Baueri* worden aangetroffen, zijn na aan de *Kentia's* verwant, maar komen als kamerplant niet zoo vaak als deze laatste, voor. De *Areca sapida*, hoewel een zeer fraaie plant is wat stijf, terwijl de *A.*



Kentia Belmoriana.
(Orig. foto „Onze Tuinen“)

Baueri als jonge plant wat ijl is. Ze kunnen vrijwel op dezelfde wijze en onder dezelfde omstandigheden als de *Kentia's* behandeld worden.

Bijzonder sterk zijn de soorten van *Phoenix*; vooral de *P. canariensis* (zie afb. tit. pag.) *P. tenuis*, *P. reclinata*, *P. Roebelini*, e. a. Deze kunnen koeler

den. Zelfs heb ik het bij een *P. tenuis* gehad, dat de plant door den vorst was aangetast en de aardkluit stijf bevroren, zonder dat ze daarvan later merkbaar nadeel bleek ondervonden te hebben. Waar ze evenwel, evenals alle andere palmen, wel zeer gevoelig voor is, dat is te groote droogte! Eenmaal te lang droog geweest zijnde, herstellen de planten zich, zoo al, dan toch heel moeilijk en langzaam.

Van het geslacht *Cocos* is als kamerplant vooral bekend de *Cocos Weddelliana*. Dit uiterst sierlijke palmpje leent zich heel goed voor de vulling van bloemtafels, jardinières, enz. Een beschadigde koele omgeving is voor deze *Cocos* gewenscht. De meeste andere *Cocos*soorten krijgen eerst als groote plant haar volle schoonheid. Een van de prachtigste van deze is wel de *Cocos Yatay*; hare bladen doen aan groote sierlijke pluimen denken.

Tot de weinig voorkomende en toch zeer geschikte en fraaiste kamerpalmen behooren de *Chamaedorea's*.

De soorten van dit geslacht wijken in zooverre van andere palmen beduidend af, dat zij al spoedig een stam of wilmen, een tronc, vormen. Het grootste deel der andere palmen zooals de bovengenoemde en de meeste der later te noemen soorten, vormt eerst een bladerroset, om eerst veel later, als de tronc de vereischte dikte heeft verkregen, zuilvormig op te groeien. De „stam“ der *Chamaedorea's* blijft echter dun en wordt zelden dikker dan pl. m. 3 cM. Wel kan hij bij sommige soorten bijzonder lang worden, en wel zoo, dat de plant in haar natuurstaat tussehen andere boomen en planten steun moet zoeken om opgericht te blijven en het licht te kunnen bereiken.

Wat nog tegenover de andere soorten een belangrijk verschil geeft is dat de

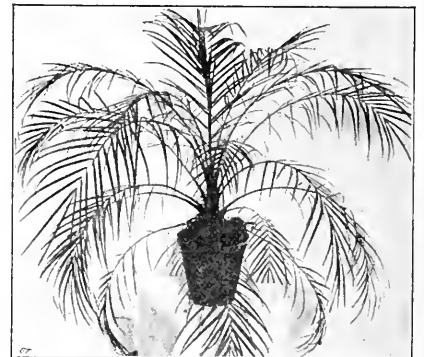
Chamaedorea's reeds op jeugdigen leeftijd kunnen bloeien. Bloeiende planten van enkele jaren oud en ongeveer een meter hoogte, zijn geen zeldzaamheden en de fijne, fraai vertakte bloemkolven met de oranjekeurig bloempjes maken een allersierlijkst effect. Daarbij dragen de fraai geringde, slanke stam en de sierlijke bladen niet weinig tot het sierlijke voorkomen dezer palmen bij.

De *Caryota's*, vooral belangrijk omdat zij dubbel gevinde bladen dragen, eenig onder de palmen! zijn als kamerplant niet zeer geschikt, wijl zij te veel warmte behoeven en te koud geplaatst, spoedig doodgaan.

Van de waaierpalmen is de *Livistona chinensis* een der prachtigste soorten, maar ze is wat gevoeliger dan de *Chamaeropsen* en *Corypha's*, die ook als sierplanten voor de kamer van betekenis zijn.

Droge luecht is voor onze *Livistona's* al spoedig nadeelig en ook verlangen zij wat meer warmte en een nauwlettender verzorging, als de beide andere genoemde waaierpalmen.

De *Chamaeropsen* en *Corypha's* zijn heel sterk en kunnen wel een stootje velen, hoewel het natuurlijk beter is elk stootje te vermijden. Ze zijn in dat opzicht gelijk te stellen met de *Phoenixen*, die ook heel wat kunnen verdragen. Evenals deze laatste kunnen de



Phoenix Roebelini.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Chamaeropsen, *C. humilis*, *C. excelsa*, enz. des zomers heel goed buiten verblijven.

Na dit overzicht, dat ik maar niet te uitgebreid gemaakt heb, wil ik voor de vershillende soorten eenige cultuur-aanwijzingen geven, waarmede ik dan de volgende week zal aanvangen.

(Wordt vervolgd.)

v. L.

KUNSTMATIGE PLANTEN.

In een oplossing van 40 % gelatine, 4 % geel bloedloozout en 10 % keukenzout in water gooit men een „zaadkorrel“ van 2 dln. druivensuiker en 1 dl. kopersulfaat, vermengd met water om het te kunnen kneden. De planten groeien zienderoogen. („Natura“.)



Nieuwe Cactus-Dahlia's.

II. (Slot.)

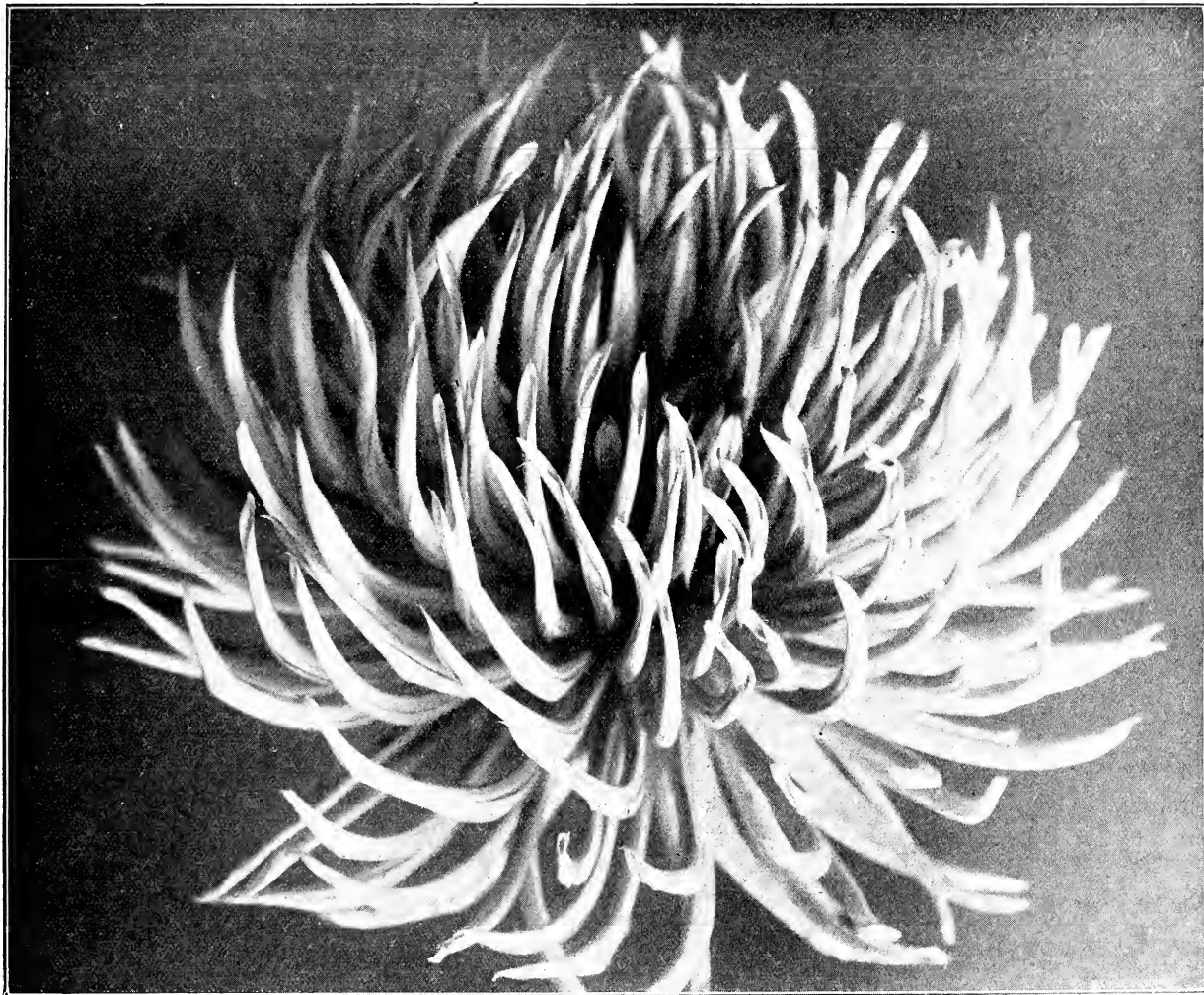
Elysion (1907) is levendig rose met geelwit naar het hart en brengt in groote hoeveelheden groote bloemen

rose vindt men haast in geen andere terug, terwijl de vorm der bloemen bepaald uitlopend fraai is. De plant wordt middelhoog en brengt den eigenaar menige bloem voor zijne vazen. *Sunshine* (1907) is in de geest van *Gazelle*, doch fijner gepijpt, en zoo mogelijk nog levendiger gekleurd. *Anemone* (1907) beschreven we mede reeds op blz. 324 van dezen jaargang.

Lila kan ook een modekleurtje genoemd worden, en daarom ook vonden bloemen in die kleur altijd gereede af trek. *Mauve perfection* (1908) is een der beste Cactus-Dahlia's met een lila

lilarose kleur, als wat de fraai gevormde bloemen aangaat. De bloemen worden zeer groot en zijn aan stevige stengels gezeten. Ongetwijfeld is dit een der beste Cactus-Dahlia's en zij behoort in elkcn tuin geplant te worden.

In *violet* hebben we maar één te noemen. Het is *Eureka!* Zelden zal men mooier, frisscher violet-purper gezien hebben, dan deze nieuwigheid van 1907 bezit. De vorm der bloemen laat ook niets te wenschen over, terwijl de stengels dikwijls zonder knopen een lengte van 60 c.M. hebben. De plant wordt middelhoog en is zeer rijk-



Cactus-Dahlia C. E. Wilkins (1908).

voort, evenals *Elate* (1907), doch beiden zijn door bovengenoemden overtroffen. Iets anders is het met *Gazelle* (1907). Zij heeft zeer regelmatig, mooi gevormde bloemen van helder lila-rose kleur met wit hart. De bloemstengels zijn niet zoo stevig en aan de middel-hooge plant moet goed de hand gehouden worden, anders wordt zij te wild. *Gondola* (1907) echter mag niet gemist worden. Het levendig, vleeschkleurige

kleur. En wat een massa van reuzenbloemen brengt zij voort! En welke bloemstengels! Inderdaad een snijbloem bij uitnemendheid. Wel is zij niet zóó fijn gepijpt, doch dit maakt in 't minst geen slechten indruk. De plant wordt middelhoog. *Gral* (1908) is lilarose, doch geen verbetering van bestaande soorten. *Rosa Starr* (1908) echter is weér een pareltje van het zuiverste water, zoowel wat de mooie

bloeiend. Hoewel er reeds vroeger in deze kleur verscheidenheden gewonnen zijn, kunnen we ons best voorstellen, dat de winner, toen hij deze zag „Eureka” geroepen heeft. Het is bepaald een buitengewoon verdienstelijke Cactus-Dahlia.

Zalmkleurig is *Countess of Kemnare* (1908), welke reeds op blz. 323 besproken is. *Ivernia* (1908) komt haar echter in kleur zeer nabij. Zij

is hooggroeiend en zeer rijkbloeiend, terwijl zij hare bloemen goed uit het loof te voorschijn brengt. De bloem is zeer groot, fraai gevormd en zalmkleurig-oranje gekleurd. *Ivernia* echter coquetteert gaarne en laat daarbij haar hartje zien. Alleen als het tegen einde September 's nachts wat kouder begint te worden, doet zij haar manteltje dicht en krijgt men volmaakte bloemen. Maar dan zijn ze ook schitterend.

C. E. Wilkins (1908) is zalmkleurig rose met geel naar het hart. Deze combinatie van kleuren komt zoo goed uit in deze bloem, dat we ze, mede door de gracieus, fijn gepijpte bloem, tot de beste aanwinsten van het laatste jaar moeten rekenen. De plant wordt hoog en brengt aan lange, stevige stengels een groote massa bloemen voort.

Thans zullen we nog enkele noemen, welke kleuren bezitten, die nog niet genoemd zijn. *Rev. Arthur Bridge* (1908) behoort tot deze. De plant wordt middelhoog, en groeit eenigszins slank op, terwijl ze rijkbloeiend is. De groote, zeer fijn gepijpte bloemen zijn aan lange, stevige stengels gezeten, en geel naar 't hart en allerliefst zacht karmijnrose, met vleeschkleurigen gloed, naar de punten, gekleurd. 't Is een tentoonstellingsbloem bij uitnemendheid. *Helium* (1908) gaat wat op de oudere *William Marshall* (1906) gelijken, doch laatstgenoemde is boven *Helium* te verkiezen. De vorm is niet volmaakt, en de gehele, licht bronsgeel gekleurde bloem, te los. *Etruria* (1908) brengt eerst laat in den herfst mooie bloemen, doch de stengel blijft ook dan nog te zwak. De kleur is oranjeachtig met bruine tint. We meenen, dat ook in deze kleur, b.v. *Ella* (1903), betere verscheidenheden zijn, ook al zijn de bloemen soms iets kleiner. *Apricot* (1907) mag vooral aangeplant worden als sierplant. Gedurende den geheelen zomer zijn de planten als overdekt met eenigsgrof gepijpte abriccoskleurig-oranje bloemen. *Lady Fair* (1907) is alleen voor eene verzameling aan te bevelen. De enorm groote, eenigszins lompe bloemen leenen zich niet voor de bloemenschikking, terwijl de stengel ook niet berekend is voor zulk een vracht. De vorm is zeer eigenaardig; de z.g.n. bloemblaadjes toch zijn diep ingesneden, waardoor de bloem het aanzien verkrijgt als was zij met franje getocid. De kleur is bleek, primula geel. *Mrs. John Walker* (1907) is een goede verscheidenheid. Ze is eigenaardig zacht rose, overgaande tot geel naar 't hart, gekleurd en volmaakt van vorm. De plant blijft vrij laag en bloeit vroeg en rijk. *Ruby Grinstead* (1907) is er een, welke we haast de waterlelie-Dahlia zouden noemen. Zij heeft n.m. dezelfde eigenaardige kleur, als we dat wel bij de mooie rose gekleurde waterlelie's aantreffen. *Ruby Grinstead* is vleeschkleurig rose, geelachtig naar 't hart en over het geheel levendig rose getint. De plant blijft laag en is zeer rijkbloeiend. Deze verscheidenheid overtreft in alle opzichten de zoo hoog geroemde *Aurora* (1905).

Ten slotte nog gestreepte Cactus-

Dahlia's. In de eerste plaats is daar *Mercury* (1908). Zij is helder geel gekleurd met scharlaken streepjes. De bloemvorm is volmaakt terwijl ook op de plant zoowel als op de bloemrijkheid niets te zeggen valt. Voer hen, die van gestreepte bloemen houden is zo aanbevelenswaardig. *Mrs. J. Emberson* (1908) is mede geel met rood gestreept, doch voldoet niet aan de eischen welke men haar stellen kan. *Saturne* (1908) is misschien de beste gestreepte verscheidenheid. Hare kleur is zacht rose met scharlaken gestreept en als zoodanig komt zij *Victorian* (1906) zeer nabij. De bloemvorm is echter platter en toch fijn gepijpt, terwijl de bloemstengels veel beter zijn dan die van *Victorian*.

Ja, lezers. 't is een lange lijst geworden en toch hebben we maar de beste besproken. Wilden we alle Cactus-Dahlia's, welke in 1907 en 1908 in den handel gebracht zijn, bespreken, dan moesten we daarvoor wel een geheel nummer van „Onze Tuinen” in beslag nemen. Bovenstaande verscheidenheden echter zijn bijna alle te Amsterdam en Haarlem, waar zij door de firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem geëxposeerd waren, met getuigschriften eerste klasse of getuigschriften van verdienste bekroond, zoodat over hare waarde ook hier te lande is beslist.

De vraag is nu, hoe zullen we onze planten behandelen? Soms zou men denken dat dit bekend genoeg is, doch velen willen nog wel eens voorgelicht worden. De gekochte planten dan worden begin Mei aan den schoot der aarde toevertrouwd. Is het weêr nog te koud of is men nog bevreesd voor nachtvorsten, dan bedekt men de planten 's nachts met bloempotten. Later dan tot half Mei moet men het planten niet nitstellen, want dan bloeien de planten te laat. Hebben we stekplanten ontvangen, dan zullen deze niet spoedig nieuwe scheuten uit den grond te voorschijn brengen, doch planten we knollen, dan komen er altijd meerdere scheutjes voor den dag. We kiezen twee van de stevigste uit en snijden de rest onder den grond af. Blijkt het later, dat deze twee bijzonder sterk zijn, dan nemen we er gerust nog een weg. Zoodra de planten een paar handbreed boven den grond zijn, worden er stokken bij geplaatst en een begin met het aanbinden gemaakt, hetwelk men gedurende den zomer goed bij moet houden.

Na korten tijd zullen de planten krachtig gaan groeien en men moet dan zorg dragen, dat de zijtakken de hoofdtakken niet de baas worden, want zoodoende krijgt men een massa stengels maar geen bloemen, of wel, de stengels groeien over de bloemen heen en men spreekt dan van bloemen, welke tusschen de bladeren bloeien. We denken er dus aan, dat we niet meer takken laten doorgroeien als er zich behoorlijk kunnen ontwikkelen. Het kan natuurlijk niet met zekerheid gezegd worden, hoeveel we er door moeten laten groeien, de eene plant groeit krachtiger, slanker, terwijl de andere meer bossig zich ontwikkelt.

Zoo spoedig men de knoppen goed kan onderscheiden gaan we ook daarmede aan het werk. Slechts de hoofdknop van iedere vertakking, dus twee tot ongeveer vier aan eenen stengel, laten we doorgroeien en verkrijgen daarvan bloemen, waarmede we gerust op een tentoonstelling naar den prijs kunnen mededingen.

Te voedzaam mag de grond niet zijn, en 't liefst zetten we ze daar, waar reeds andere gewassen dat seizoen groeiden, zoodat de scherpte van de bemesting af is. Moeten we echter mest gebruiken, dan nemen we weinig en zeer oude, goed verteerde mest, wijl we anders takken, maar geen bloemen krijgen.

Het weder is op de Dahlia's van veel invloed. Niet zelden gebeurt het, dat een verscheidenheid, welke het vorige jaar de gaafste bloemen bracht, het volgende er veel met open harten laat zien. Veel licht, zon, matige warmte en dauw des nachts is de levenswensch der Dahlia's.

Jonge planten, d.w.z. een- of tweejarige stekplanten geven de mooiste bloemen.

Nu nog iets over het verzenden van bloemen. Het mocht n.m. eens zijn, dat een der lezers een groote verzameling had of aanschafte en daarmede ter tentoonstelling wilde gaan. Bloemen van planten, welke op eenen vochtigen grond gegroeid zijn, verwelken spoediger dan die, welke van droge gronden komen. Ook bloemen van een te voedzame grond verwelken spoedig. Zeer goed is het om de bloemen, vóórdat ze verzonden worden te besproeien. Zoo mogelijk snijdt men ze dicht onder de knoppen af, waarna men ze in water plaatst, echter niet te diep. De bloemen moeten 's avonds en zoo mogelijk 's nachts gesneden worden en niet langer dan 3 à 4 uur in het water staan, alvorens ze verzonden worden. Laat men ze er langer instaan, dan wint men niets. Men plaatst de bloemen op een koele plaats, terwijl ze in kisten belegd met papier, verzonden worden. Ook in de kisten besproeit men de Dahlia's nog eens. Na aankomst op de bestemde plaats worden de bloemen andermaal dadelijk besproeid, en nadat ze gesteld zijn, houdt men ze zoolang vochtig, totdat de bloemen en bladeren haren natuurlijke stand weêr ingenomen hebben. In den tijd van het afsnijden tot het gebruik mogen de bloemen niet slap worden. Is de afstand slechts kort dan behoeft men de bloemen vóór het verzenden niet in water te zetten, doch is het voldoende, als ze voor en na het inpakken besproeid worden.

Hiermede zijn onze besprekingen over de nieuwe Cactus-Dahlia's afgelopen en we nemen van de lezers afscheid met de hoop, dat we ze later nog eens tusschen andere planten den weg mogen aanwijzen.

J. F. CH. DIX.

Lathyrus odoratus.

In No. 32 wordt door een lezer van „O. T.” in vraag No. 447, gevraagd naar een werkje in de Nederl. Taal over *Lathyrus odoratus*, wat voor zoover ik weet niet bestaat. De Engelse literatuur daarover wordt door de redactie in een drietal uitmuntende boekjes wel gememoreerd, maar daar die waarschijnlijk niet in het bezit van onze lezers zullen zijn en ook de taal waarin ze verschenen, voor sommigen een beletsel

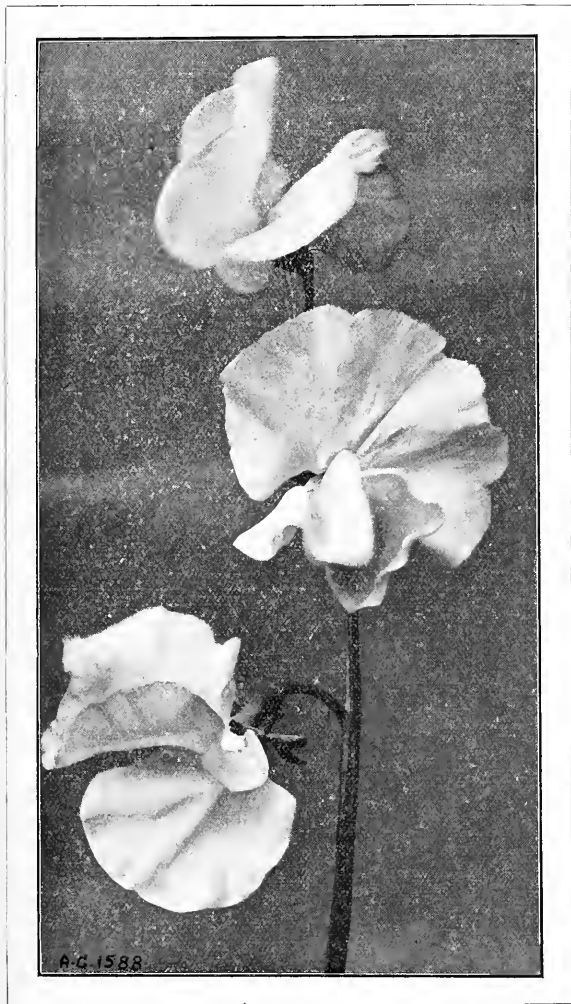
van rijzen te plaatsen van 2 *Centimeter*, dat moet natuurlijk zijn 2 *Meter*. De drukfoutenduivel is een lastige patroon, waartegen vooral bij het beantwoorden van vragen, zorgvuldig moet gewaakt worden, want hij laat ons soms dingen zeggen die geheel anders bedoeld zijn; maar ter zake.

Dat de *Lathyrus* geen nieuwe plant is en reeds lang gekweekt wordt, bewijst wel de viering in 1902 van het honderdjarig bestaan van „The National Sweet Pea Society” te Londen. Het

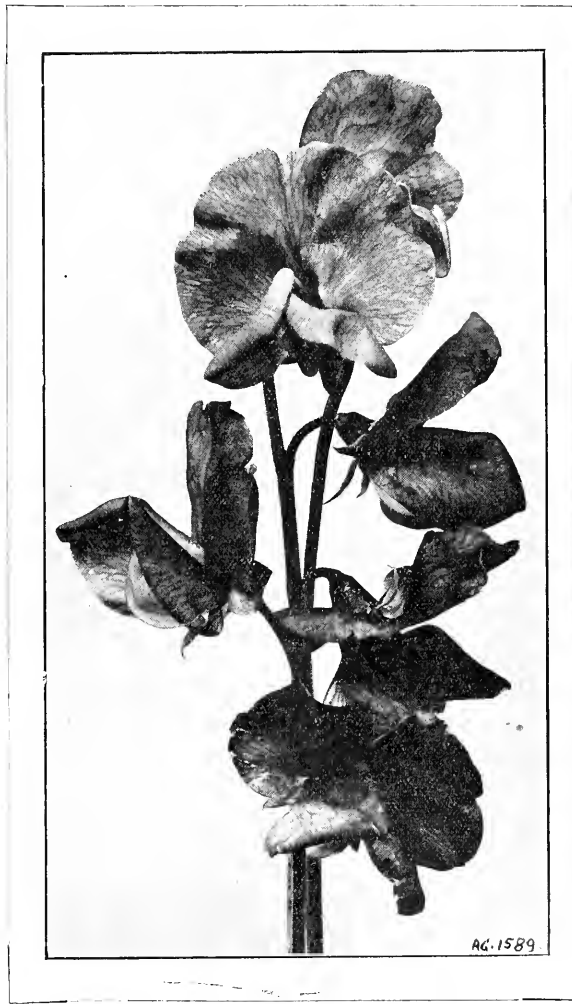
werk; een eerste vereischte voor dit doel is, dat ze lange stelen maken.

Voor het gemak van den liefhebber geef ik hier eenige aan alle eischen voldoende soorten op, die gemakkelijk met nog vele zouden vermeerderd kunnen worden en die in elke goede zaadcatalogus te vinden zijn:

White Spencer, zuiver wit, *Frank Dolby*, licht blauw, *Prima Donna*, rooskleurig, *Navy Blue*, donker blauw, *Queen Alexandra*, vuurrood, *Countess Spencer*, zacht-rose, *Primrose Spencer*,



Nieuwe Pronkerwt „Gladys Burt”.
Kleur: primula-rood met zalmkleurig rose.
(Uit „Amateur Gardening”.)



Nieuwe Pronkerwt „Queen Alexandra”.
Kleur: schitterend vuurrood.
(Uit „Amateur Gardening”.)

kan zijn, ze te raadplegen, achte ik het niet ondienstig de cultuur van deze, voor snijbloemen zoo geschikte plant, eens opzettelijk te behandelen.

Wel gaf onze bekwame medewerker de heer K o r s reeds eenige inlichtingen over de cultuur, voldoende voor de algemeene teelt, maar iemand die zich speciaal op deze cultuur wil toelagen, wil er misschien wel iets meer van weten. Een drukfout in het antwoord ingesloten veroorloofte men mij tevens te verbeteren. Er werd daar gesproken

is daar te lande en vooral ook in Amerika een zeer geliefde bloem, waarvan groote hoeveelheden geteeld worden en die vooral voor snijbloemen gezocht zijn. In het laatstgenoemde land heeft men zich in het bijzonder op het winnen van nieuwe verscheidenheden toegelegd en onze schoonste soorten zijn van daar afkomstig.

Van de honderden bestaande variëteiten zijn niet alle even mooi en bruikbaar. De eenkleurige zijn te verkiezen boven de tweekleurige, vooral voor snij-

lichtgeel, *Black Bird*, chocoaladebruin, *Gladys Burt*, lichtrood, enz.

Hoewel de zaden van *Lathyrus* dadelijk in den vollen grond uitgezaaid kunnen worden, is het beter, ze in potten te zaaien, 15 á 20 korrels op een pot van 8 cM. doorsnede en ze warm te plaatsen tot het zaad opkomt.

Zoodra ze goed zijn opgekomen, zet men de potten onder een koud raam, giet wanneer nodig en geeft veel lucht bij gunstig weder. In het laatst van Maart of begin April kan men de

plantjes na afharding uitplanten, op een onderlingen afstand van 20 c.M. en zoo ze op rijen gekweekt worden moeten de regels minstens 1 Meter uit elkander liggen.

Worden er rijzen gebruikt tot steun der planten, dan zal men goed doen eerst de rijzen te steken en dan te planten, waardoor deze minder te lijden hebben.

De goede uitslag van het kweken van *Lathyrus* voor snijbloemen hangt geheel van het weder af, hoewel men de planten zelf bij zeer droog weder moet gieten om langstelige bloemen te verkrijgen, verdragen de bloemen zelf, langdurig regenachtig weder zeer slecht waardoor de teelt gemakkelijk kan mislukken. Aan te raden is, de bloemen eerst dan te snijden als ze volkomen droog zijn en als er regen dreigt dadelijk te oogsten.

Voor hen die in het begin van Januari eene serre ledig hebben, kan de teelt van *Lathyrus* nog wel eens voordelig zijn. Men zaait ze in den vollen grond der serre op rijen. Eene temperatuur van 50 à 55° F. is voldoende en bij goed weder flink luchten.

Bij het eerste optreden van wit in de planten moeten ze met bloem van zwavel bestoven worden. De planten bloeien 4 à 5 weken vroeger dan buiten.

Behalve *L. odoratus* bestaat nog de soort *latifolius*, dit is een overblijvende klimplant die 5 à 6 voet hoog groeit en op sommige plaatsen gebruikt wordt voor het bekleden van pilaren in waranden. Ze bloeien zeer mild eerst het jaar na de zaaiing.

Voor pot en tuin werd in den laatsten tijd een *Lathyrus* ingevoerd die niet klimt, maar kleine struikjes vormt van 15 centimeter hoogte. In den zomer op een warm zonnig plekje overdekken zich de planten met tal van bloemen in verschillende kleuren. Deze *Lathyrus*, die *Cupido* gedoopt werd, is voor potcultuur uitstekend te gebruiken.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.



Schade door vorst aan onze vruchtboomen toegebracht.

I.

De schade, door vorst direct zoowel als indirect aan onze vruchtboomen toegebracht, is niet gering. 't Zijn niet alken de bloemen en meer speciaal de vruchtvoortbrengende organen, die bij een goeden nachtvorst verloren kunnen gaan, ook aan de eenmaal gezette vruchtjes, aan knoppen, twijgen, stam en takken is de schade soms vrij aanzienlijk.

De vorst van onze vruchtboomen afhouden is onmogelijk en we staan dan ook vrij wel machteloos tegenover de schade. Ik zeg vrij wel; immers, bij een goede verzorging, bemesting inbegrepen, kunnen we de schade in vele gevallen tot een minimum beperken.

Die beschadiging van bast en hout kan bestaan in 't te voorschijn roepen van spleten en kloven of wel in plekken. Vorstspleten komen ook bij onze andere houtgewassen voor; ontstaan alleen bij zeer strengen vorst. Ten gevolge van de lage temperatuur krimpt 't hout in; 't spreekt, dat bast en jong hout 't eerst en 't sterkst krimpen, terwijl 't oudere hout, als zijnde harder, en bevattende hoegenaamd geen vocht, zeer weinig last van die kou zal ondervinden. Een natuurlijk gevolg van deze ongelijkmatige inkrimping is 't ontstaan van barsten, die bij oudere boomen buitengewone kloven kunnen worden. Dat springen geschiedt plotseling, niet zelden met een knal, meestal aan den zuidkant. Zoo iets voorkomen, is eenvoudig niet mogelijk; onze taak is de spleten zoo spoedig mogelijk van de lucht af te sluiten. Zoowel om 't verder openen als eventuele sporen van schadelijke zwammen te weren. Een gewone vorstspleet, met de een of andere stof afgesloten, geneest denzelfden zomer weer.

Meer schade wordt teweeggebracht door de z.g.n. „schorsbrand”. Hiervan spreekt men wanneer aan stammen, ook dickere takken, grootere of kleinere stukken bast afsterven, welke gemakkelijk van 't hout kunnen worden afgenomen. Op 't eerste gezicht hebben die afgestorven plekken veel weg van „kankerplekken”. Nu kunnen ze 't op den duur wel worden en ze mogen er in uiterlijk en bestrijding wel op één leest geschoeid worden, de wijze van ontstaan is toch niet dezelfde. Waar toch de eigenlijke kanker (naar tot heden algemeen wordt aangenomen) te beschouwen is als parasitisch, veroorzaakt door de zwam *Nectria ditissima*, waarvan de sporen zich bijzonder gaarne vestigen en ontkiemen op beschadigde en gewonde plaatsen, welke beschadiging door vorst kan zijn veroorzaakt, vindt de schorsbrand zijn oorsprong uitsluitend in de lage temperatuur.

Evenals vorstspleten treft men ook de brandplekken in den regel aan den zuidkant der stammen en takken aan. Dat zit 'm hoofdzakelijk hierin. Aan den zuidkant wordt door de voorjaarszon de schors 't eerst tot levenswerkzaamheid opgewekt. Eind Januari, begin Februari ontwikkelt toch de zon reeds voldoende warmte om 't geen in den gepasseerden nacht bevroren is, te doen ontdooien. Vooral zoo de beschreven deelen beschut liggen. 't Gevolg van die warmte is, dat de bast aan den zuidkant reeds aardig veel vocht bevat, wat aan den schaduwkant niet 't geval is. Bij de lage temperatuur in den volgenden nacht befrist 't vocht en waar zich dit ontdooien en wederom bevrozen telkens herhaalt,

heeft dit een nadeeligen invloed. Die plekken vallen pas op in den voorzomer, wijl ze eerst dan, ten gevolge van vochtverlies, sterven en bruin worden.

Het spreekt, dat de omvang van zulke plekken zeer kan uiteenloopen; hoe langer de stam en hoe meer deze de warmte opvangt, hoe grooter meestal ook de plekken zullen wezen. Blijft de schade alleen tot de bast beperkt, dan is ze gewoonlijk nog wel te verhelpen, maar de plekken worden gevaarlijk, zoo ze zich ook in 't hout uitstrekken. Ook hier kan spoedige hulp veel onheil voorkomen. Men snijdt de plekken voorzichtig tot op 't levend hout uit en bestrijkt de wond met goede carbolineum of beter nog met boomwas.

Bij steenvruchten treedt de gomziekte rondom de gekorven plekken op; ook hier zal 't verwijderen van 't doode hout noodzakelijk zijn. Dat spoedig zuiveren is niet uitsluitend om 't aansteken van gezonde deelen te voorkomen. Maar op dergelijke beschadigde plaatsen vestigen zich zoo licht sporen van parasieten of wel bloedluis of vinden verschillende larven onder de gestorven bastdeelen een gunstige schuilplaats.

Wel vormt zich soms om deze plek een soort omwallingsrand, als wilde de natuur 't afsterven van diepere deelen voorkomen. 't Gaat er mee als met een kankerplek, die door onze zorg gezuiverd en van de lucht is afgesloten. De levende bast groeit dan om de wond toe, waardoor deze al kleiner en kleiner wordt. Maar 't is ook weer de vorst die de natuurlijke genezing in den weg staat. Die gevormde rand of zoom bestaat uit los, waterrijk hout en juis, zulke vocht-bevattende deelen moeten 't eerst lijden van lage temperatuur. Niet zelden bevriest zoo'n omwalling en nu mag zich in 't gunstige jaar 'tijd' wel weer een zoom vormen, op den duur wordt de plek al dieper en grooter in omvang.

Niet alle soorten zijn even gevoelig voor de vorst, vandaar dat „schorsbrand” zich niet op alle boomen in even sterke mate voordoeft. Wie dus „brandplekken” tegenkomt weet wat hem te doen staat. We kunnen ze echter, hoewel niet geheel, toch wel min of meer voorkomen. We dienen dan onze boomen te kalken. Wie zulks in den herfst doet zal 't in 't vroege voorjaar moeten herhalen wijl die aangebrachte kalk zoo goed als van de boomen verdwenen is. Die witte kalk houdt de zonnwarmte van onze boomen af, waardoor 't ontdooings- en bevringsproces niet zoo'n vaart kan loopen. De stam van leiboomen tegen muur of schutting kan men gevoelig met een dakpan afdekken. 't Zijn vooral de kale stammen die 't meest van schorsbrand zullen te lijden hebben. Zij dienen dus in de eerste plaats te worden gekalkt en in dit geval liefst niet met den sprenkelaar, maar met een kwast, waardoor de laag kalk wat dikker is en langer op 't hout hecht.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

BODEM EN BEMESTING.

Stalmest.

I.

Onder de meststoffen, die we in onze tuinen aanwenden, neemt de stalmest ongetwijfeld de belangrijkste plaats in. In verreweg de meeste tuinen wordt nog, behalve van beer, alleen van stalmest gebruik gemaakt. De aanwending van hulpemeststoffen is er nog verre van algemeen. Een hoofdoorzaak hiervan is de onbekendheid met de toepassing der verschillende kunstmeststoffen.

Er zijn er, die het eens met kunstmest hebben geprobeerd, maar zulke ongunstige resultaten verkregen, dat ze weer tot den ouden stalmest terugkeerden en niets meer van die nieuwerwetsche meststoffen wilden weten. Ze bedachten daarbij niet, dat de oorzaak van de teleurstellingen ook kon gelegen zijn in een verkeerde aanwending of in het toepassen van een verkeerde meststof. Stalmest is heel wat gemakkelijker in het gebruik. Wie met succes kunstmest wil aanwenden, dient bekend te zijn met de voeding der planten en met de eigenschappen en de werking van die mestsoorten. Met stalmest kan men jaar op jaar bemesten, zonder iets te weten van plantenvoeding, en toch elk jaar bevredigende oogsten verkrijgen, al zijn het ook niet steeds de hoogste opbrengsten. Stalmest is geschikt voor ieder gewas en bijna iedere grondsoort.

Stalmest bevat alle voedingsstoffen, die de gewassen voor hunne ontwikkeling noodig hebben; bovendien is hij rijk aan organische stoffen, waardoor de natuurkundige gesteldheid van den grond verbeterd wordt. In dit opzicht staat stalmest boven de kunstmeststoffen, die deze bestanddeelen missen.

De werking van den stalmest is evenwel niet steeds gelijk. Het is b.v. lang niet hetzelfde, of men paardenmest of koemest gebruikt; verschen mest of die reeds wat verteerd is; ouden mest, die goed of die slecht bewaard is; mest, die veel of weinig urine bevat.

Paardenmest is betrekkelijk rijk aan voedingsstoffen, rijker dan koemest. Paardenmest broeit licht en gaat gemakkelijk tot ontbinding over. Dit komt voor een deel door zijn vrij hoog gehalte aan stikstofhoudende bestanddeelen, maar ook doordat hij van nature droog, los en poreus is, zoodat de lucht daarin gemakkelijk toegang heeft.

Paardenmest werkt snel en krachtig. Bij voorkeur gebruikt men hem op zware grondsoorten, en dan liefst in verschen toestand. Wil men hem op lichte grond aanwenden, dan gebruikte men hem in behoorlijk verteerden toestand, of nog liever vermengd met koemest.

Koemest is, wat men noemt, een koude mestsoort. Door zijn geringer gehalte aan stikstofverbindingen en doordat hij minder toegankelijk voor de lucht is, gaat hij niet zoo snel tot ontbinding over. Daardoor is zijne werking in den grond ook van langer duur, en is hij het meest geschikt voor lich-

tere grondsoorten.

Schapenmest vertoont in eigenschappen veel overeenkomst met dien van het paard. Wat het gehalte aan plantenvoedende bestanddeelen betreft, staat hij nog boven dezen mest, maar hij broeit echter minder sterk.

Varkensmest komt weer meer overeen met koemest. De samenstelling kan echter nog al uiteenloopen, tengevolge van het verschil in voeding.

Hoe krachtiger voeder, hoe krachtiger mest. Dit geldt niet alleen bij varkens, maar natuurlijk even goed bij het andere vee. Schraal voer, slechten mest.

Mest van jong vee is ook minder rijk aan plantenvoedingsstoffen dan mest van volwassen dieren. Dit is zeer goed te begrijpen, wanneer we bedenken, dat voor den opbouw van het lichaam, voor de vorming van beenderen, vleesch, enz., een deel van de in het voeder voorkomende bestanddeelen (stikstof, phosphorzuur, enz.) gebruikt worden.

Zoo wordt ook bij melkvee ten behoeve van de melkvorming stikstof en phosphorzuur aan 't voedsel onttrokken, waardoor de mest in dezelfde mate armer aan die stoffen wordt.

De mest van mestvee is rijk aan plantenvoedende stoffen; bij deze dieren bestaat de aanzetting grootendeels in vet, waarvoor geen stikstof, phosphorzuur, enz. gebruikt wordt, zoodat deze stoffen dus bijna geheel in den mest overgaan.

Wie dan ook stalmest moet aankopen, doet verstandig met deze factoren rekening te houden, en koope dus bij voorkeur mest, afkomstig van goed gevoederd mestvee. De prijs, dien men voor een voer mest moet betalen, is toch in den regel dezelfde, onverschillig of die van mestvee of melkvee afkomstig is.

Stalmest is ook des te meer waard, naarmate hij meer urine bevat. In de eerste plaats, omdat de vloeibare uitwerpselen veel rijker aan plantenvoedingsstoffen (met uitzondering van phosphorzuur) zijn dan de vaste uitwerpselen. Van het rund b.v. bevatten de vaste uitwerpselen gemiddeld 0.29 % stikstof, 0.1 % kali en 0.17 % phosphorzuur; de urine bevat 0.6 % stikstof en 1.3 % kali, doch geen phosphorzuur. En ten tweede, omdat de stikstof in de vloeibare uitwerpselen in een vorm voorkomt, die zeer gemakkelijk in ammoniak overgaat en vervolgens in salpeter, en alzoo vrij spoedig ter beschikking van de planten komt. De stikstof in de vaste uitwerpselen is daarentegen nog grootendeels in den vorm van onverteerde eiwitstoffen aanwezig, die niet spoedig in een voor de plantenwortels opneembaren vorm zullen overgaan. De vaste uitwerpselen toch worden grootendeels gevormd uit die bestanddeelen van het voeder, die in het dierlijk lichaam onverteerd zijn gebleven; deze stoffen zullen dus ook in den bodem niet gemakkelijk verteren en eerst zeer langzaam in plantenvoedende stoffen omgezet worden.

De vloeibare uitwerpselen vormen dus feitelijk de rijkste en meest werkzame bestanddeelen van den stalmest. Het is jammer, dat zoo velen dit nog niet begrijpen, en nog zoo dikwijls de ier laten wegvloeien, waardoor de stalmest veel van zijn kostbaarste bestanddeelen verliest.

W. F. A. GRIMME.

(Wordt vervolgd.)

BEVROREN HYACINTHEN.

Gaarne wensch ik met een enkel woord te antwoorden op de vragen, in no. 30 door J. D. F. tot mij gericht naar aanleiding van mijn artikeltje over bevroren hyacinten.

Mogelijk hebt gij, mijnheer F., reeds eerder antwoord verwacht. Opdat ge mij evenwel niet ten tweeden male van voorbarigheid zoudt kunnen beschuldigen, heb ik met opzet met mijn antwoord gewacht, tot de bewuste hyacinten zoover ontwikkeld waren, dat er nu niet langer twijfel kan bestaan omtrent haar verder leven.

't Is nu, 14 Febr., ruim een maand geleden, dat de hyacinten ontdooid werden. Uw vrees, dat de voeten der bladeren geel zouden worden en daarna zouden verrotten is ongegrond gebleken. Alle bladeren hebben hun normale lengte en zijn nog steeds volkomen gezond.

De acht hyacinten behooren tot vier variëteiten.

De twee *Schotel's* (blauw) zijn geheel normaal ontwikkeld; vertoonen nu een flinken bloemtros, waarvan de bloemen op het oogenblik gaan kleuren.

Eén „*Innocence*” is prachtig gegroeid, prijkt reeds 14 dagen met een fraaien, zuiver witten bloemtros, welke nu teekenen van verdorren begint te vertoonen. De andere *Innocence* daarentegen kreeg enkele rotte wortels. Al de wortels werden daarom weggesneden en de bol met de schijf in het water gezet. De bloemtros verwelkte echter, waarschijnlijk, doordat de bol veel in de zon stond, waardoor de gebrekkige watertoevoer niet voldoende was, om de sterke verdamping te compenseren.

Ik vermoed, dit, omdat een *Moreno* die niet voor een raam op het zuiden staat en dezelfde behandeling moest ondergaan als *Innocence* no. 2 wegens het rotten der wortels, toch normaal doorgroeit en nu zeer duidelijk hare rose kleur vertoont en nieuwe worteltjes maakt.

De andere *Moreno* is weer geheel normaal ontwikkeld; alleen is de bloemsteel wel een weinig te kort, doch dit gebrek vertoonen ook niet bevroren geweest zijnde hyacinten vaak.

Precies hetzelfde, als bij de beide *Moreno's*, valt bij de twee *Pompon's* waar te nemen.

Van alle kan ik nog dit mededeelen, dat ze zich wat langzaam ontwikkelen. Of dit ligt aan het bevrozen of wel aan het feit, dat ze alleen over dag in een verwarmd lokaal staan, is moeilijk uit te maken.

Opmerkelijk is verder, dat het eene exemplaar geheel ongedoerd uit den strijd gekomen is en een ander van dezelfde variëteit niet geheel.

Ik schrijf dit toe aan individuele eigenschappen. De eene zal meer „winterhard” zijn, dan de andere, een verschijnsel, dat meermalen opgemerkt is en dat geleid heeft tot het verkrijgen van winterharde bloem- en groentengewassen.

U ziet dus, mijnheer F., dat mijn conclusie maar voor een klein deel voorbarig en uw vrees grootendeels ongegrond geweest is.

A. M. v. D.

KASPLANTEN.

Een hang-Cactus.

Ons plaatje geeft een beeld van de *Cereus flagelliformis cristata*, een vorm dus van de Zweep-Cactus die vroeger zeer dikwijls, thans weinig meer als kamerplant wordt aangetroffen, waarvoor ze toch zoo geschikt is, omdat en de soort en de verscheidenheid met kamvormige stengels, zooals duidelijk op onze afbeelding te zien is, weinig eischen stelt en in het voorjaar bloeit met zachtroode bloemen.

Wanneer wij deze plant, die in Mexico op *Taxodium*-boomen voorkomt, in haren groei bespieden, zien wij dat

De fraaie bloemen komen zijdelings uit de takken, staan ietwat scheef, zijn een weinig gekromd en tien centimeter lang. De buitenste bloembladeren lijn-lancetvormig en zachtrood gekleurd, terwijl de binnenste bloembladeren spatelvormig zijn met een hoogen kleur.

De talrijke meeldraden komen nieuwsgierig uit de bloem kijken en verhoogen niet weinig hare sierlijkheid. De helmadraden zijn wit, de helmknoppen geel.

De stijl is aan den voet wit en loopt naar boven in zachte roze kleur over, en zijn ook de 5—7 kogelvormige stem-pels roze.



Cereus flagelliformis cristata.

(Uit „Amateur Gardening“.)

een jonge stengel, gedurende eenigen tijd recht omhoog groeit, maar zwak als zij is gebouwd, neigt zij over en verlengt haar stengel in benedenwaartsche richting.

Die takken kunnen, wanneer de plant het naar haar zin heeft, bij de type een meter lang worden. Bij de variëteiten *cristata* is dat niet het geval, omdat daar de takken, evenals dit bij de Hanekam het geval is, zich in de breedte ontwikkelen. De top, vooral wanneer deze nog groeiende is, valt bij nadere beschouwing op door de karmijnroode stekels, die ouder wordende een grauwe kleur aannemen.

De vrucht, die de smaak van een zuur pruim bezit, is niet groot en kogelrond van vorm, licht rood en voorzien van een groot aantal haren. Het vruchtvleesch is groengeel, de zaden weinig talrijk, zijn roodbruin gekleurd en omgekeerd-eivormig.

Levendig herinneren wij ons nog de mooie volop bloeiende plant, die wij er van zagen op de buitenplaats „Grocnestein“ te *Helpman* bij *Groningen*, waar een schat van fraaie Cactaceën te zien zijn, die zoo natuurlijk mogelijk uitgeplant, een geheele kas tot haar beschikking hebben.

Zij stelt als eisch en in de kas en in

de kamer: veel licht, een kalkrijken bodem, een pot die goed gedraineerd moet zijn; in den zomer mag zij flink begoten worden, terwijl zij in den winter daaraan weinig behoefte heeft.

Linnaeus noemde de type *Cactus filiformis*; wie er een gekleurd beeld van wenscht te zien, slaat de *Botanical Magazine* maar eens op, waar de 18e plaat aan haar gewijd is.

J. K. B.

BIJENTEELT.

't Is nog altyd even rustig bij onzen bijenstal; deze rusttoestand bekamt de bijenvolken goed. Als ze daarin maar niet gestoord worden door geklop, gestommel of zwaar gedreun. Nog erger is het, als honden, katten of hoenders drukte komen maken bij of aan de bijenwoningen.

Laat ieder bijenhouder er nu vóór alles voor zorgen, dat de bijtjes zoo lang mogelijk in dien verdoovingstoestand kunnen blijven. We weten het immers: 't is voor de bijtjes zoo goed en voor de bijenhouders uiterst voordelig.

Voor al deze tijd van het jaar is rijk aan temperatuurschommelingen; felle vorst met zonneschijn overdag en zacht, mistig weer wisselen elkander af. Dit werkt nadeelig op de bijenvolken, wanneer de woningen niet zoo zijn ingericht, en de vliegaten doelmatig gedekt, dat de temperatuur binnen in de woningen hierdoor weinig of geheel niet beïnvloed wordt.

We laten dus onze bijtjes nog maar zoo als ze zijn, totdat ze vanzelf door de warmte der zonnestralen, ongeveer op het eind van de loopende maand, naar buiten worden gelokt om een reinigingsvlucht te houden. Zoo heerlijk blij kunnen de nuttige diertjes dan voor den bijenstal heen en weer zoemen. Dat doet hun, en ook ons, bijenhouders, zoo goed. Het doet ons denken aan een naderend voorjaar, aan nieuw leven in de zoo heerlijke natuur. In onze gedachten zien we dan al weer bloemen op de velden en hooren het vroolijke gegons onzer lievelingen.

Laat ons op een goed bijenjaar hopen!

Het is thans, met de tegenwoordige lange avonden, een geschikte tijd om een en ander in orde te maken, wat we 't komende seizoen noodig hebben voor ons bedrijf.

Verder kunnen de avonden gebruikt worden voor 't lezen van goede boeken en tijdschriften over bijenteelt. Er wordt ons dikwijls naar een goede handleiding over bijenteelt gevraagd, waarom we hier een kort lijstje laten volgen van de Hollandsche lectuur, die er op dit gebied bestaat. Wie lid is van de „Vereeniging ter Bevordering der Bijenteelt in Nederland“ (algemeen secretaris B. Wigman, *Wageningen*) ontvangt iedere maand gratis een „Maandschrift voor Bijenteelt“. Bij den heer H. A. Beil te *Dinsperlo* wordt uitgegeven een geïllustreerd maandblad voor reform bijenteelt, „*De Praktische Imker*“ genaamd. Van de bijenteelt-boeken noemen we: „*Handleiding bij de moderne bijenteelt*“, door T. W. Cowan (prijs f 1.25); „*De Bij en haar bestaan*“, door F. de Haan (prijs f 1); „*De Honingbij*“, beweegbare modellen met verklaring, door E. Heijmans (prijs f 1.50); „*De Bijenteelt*“, door T. C. Hootsen (prijs f 1.60); „*De Honingbij*“, door F. Aug. Keltling (prijs f 1); „*Practisch Handboek voor den Bijenteler*“, door G. C. Spengler (prijs f 1.50). De boeken van de heeren Spengler en Hootsen, en ook dat van den heer Cowan, komen ons voor den tegenwoordigen tijd het beste voor.

Loosduinen. GERARD J. PANNEKOEK.



Vanda. — Aerides. — Angracum.
— Saccolabium. — Cattleya.

Een groot aantal Standelkruiden (Orchideeën) vragen nu onze aandacht o. a. de geslachten Vanda, Aerides, Angracum en Saccolabium.

Wij beginnen met plant voor plant na te zien en sluiten de Vanda's uit wanneer men die in 't late najaar verpot heeft, zooals wij aanbevelen hebben. Bezitten wij een aantal van deze planten, dan spreekt het vanzelf, dat wij verkeerd zouden doen, ze voetstoots te verplanten; neen er zijn er bij die geen groter pot of mandje nodig hebben en tevreden zijn dat de bovenste compost vernieuwd wordt. Zij groeien uitstekend in een mengsel van varenwortelgrond en gehakt levend Sphagnum, vermengd met wat zand en kleine stukjes potscherren. Gaan wij tot verplanten over dan begint men de pot goed te draineeren en behoeven we niet zuinig te zijn op een potscherfje, terwijl na de verpotting de oppervlakte wordt afgedekt door een laagje Sphagnum.

Komen wij planten tegen met een naakten voet dan snijden wij deze met een scherp mes af en zorgen bij het oppotten, dat er een of meer wortels in de compost worden gebracht, wat dikwijls gemakkelijker gezegd dan gedaan is. Wij doen het beste, om groote planten van bovengenoemde geslachten in een pot te kweeken en een plaats krijgen op een zij-tablet van de kas. Kleinere planten kweekt men handiger in teakhouten mandjes die kort bij 't glas opgehangen kunnen worden.

Zijn ze in gezonden staat dan houden zij van veel frissche lucht en zon, terwijl ze nimmer geheel droog mogen zijn.

Het is misschien niet kwaad, hier aan toe te voegen vooral niet voor den beginner, dat geëxecuteerde planten niet dadelijk van veel frissche lucht en zon mogen profiteren, neen, zij moeten in een rustig hoekje, waar ze door het zonnetje niet beghurd kunnen worden, eerst bekomen van de schrik en zoodra nieuwe bladeren worden gemaakt, krijgen zij hun plaats tusschen de anderen weer in.

Vanda coerulea is een van de weinige orchideeën, die lichtblauwe bloemen produceert, ofsheen er in den laatsten tijd een blauwe Vanda op de markt is gebracht, die witte bloemen laat zien.

Gingen vroeger alle blauwe Vanda's dood, thans, nu men beter met hare eischen op de hoogte is, wordt ze met meer of minder succes gecultiveerd. Nu is het eigenaardig, dat men haar op twee verschillende wijzen met succes kweekt. De een kweekt haar op het warme gedeelte van de *Odonoglossum crispum*-kas, terwijl een ander haar een plaatsje in de warme kas geeft kort bij een luchtraampje, dat naelt en dag open staat, strenge vorst uitgezonderd. Zij houdt van een vochtige atmosfeer en een koele nachtlucht. Onder zulke omstandigheden groeit zij goed en bloeit dankbaar, terwijl de bloemen donker gekleurd zijn.

De mooie *Vanda Amesiana*, *V. Kimballiana* en *V. Watsonii* vinden een goede

plaats in het koudste gedeelte der gematigde kas en aangezien zij van natura niet groot zijn in mandjes of lage potten, die wij gemakkelijk op kunnen hoogen.

Aerides japonicum en *A. vandarium* kan men naast laatstgenoemden een plaatsje geven.

Cattleya Gaskelliana begint nieuwe scheuten te maken en zoo verplanting noodig is, gaan wij daar dadelijk toe over. Het is niet noodig haar bijzonder warm te zetten, terwijl zij er ook niet van houdt om door het zonnetje beschenen te worden, wat nu niet zeggen wil dat zij Mevrouw Zon heelemaal niet mag zien. Zoo tusschen de reetjes der scheimmaten door, dat is voldoende.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Boschgrondplanten.

Het vriezende weder van verleden week heeft 't werk in den tuin weder onderbroken, en de sneeuwklodjes, die hier en daar reeds voor den dag kwamen, zullen spijt hebben gehad van haar vroege verschijnen. Wij witten ons, voor de gedwongen werkloosheid schadeloos stellen, door 't bespreken van onze bloementuin in de toekomst. Een belangrijke groep van planten, waaraan we nog niet veel aandacht hebben gewijd, zijn de altijd groene heesters, die in heidegrond en boschgrond worden gekweekt. Wij willen eenige van de voornaamste bespreken, nl. *Rhododendron*, *Azalea*, *Kalmia* en *Erica*.

Rhododendrons en *Azalea's* zijn altijd-groene of bijna altijd-groene heesters, waarvan verscheidene soorten en variëteiten bij ons winterhard zijn, of althans met een kleine beschutting den winter doorkomen.

Bij het planten van deze gewassen moeten we twee hoofdzaken in acht nemen: 1e. Ze verlangen als grondsoort den z. g. boschgrond, dat is half verteerd eiken- en beukenblad. Kunnen we dezen grond niet in voldoende hoeveelheid geven, dan vermengen we hem met grondsoorten, die er 't meest nabijkomen, zooals turfmoer, veegrond, bladgrond en dergelijke. In elk geval houden deze gewassen niet van een bodem, waarin zich kalk bevindt. Willen we ze dus planten op plaatsen, waar de bodem bestaat uit kalkhoudend zand of klei, dan doen wij het beste den oorspronkelijken grond tot op een diepte van een paar voet te verwijderen en na het aubringen van voldoende draineermateriaal, de kuil met ons grondmengsel aan te vullen. Zoo komen we vanzelf aan het tweede punt, nl. drainage.

De boschgrondplanten kunnen zich in 't geheel niet schikken in een grond, waarin het water te lang wordt vastgehouden, dus niet spoedig genoeg kan wegzakken. Daarom is goede drainage ook een voornaam punt voor de cultuur van deze gewassen.

Wij zullen ons de meerdere moeite, aan het planten van deze gewassen besteed, nooit beklagen, want niet alleen zullen de *Rhododendrons* en *Azalea's* zelve die moeite ruimschoots door een rijken bloei beloonen maar bovendien zijn de op de boven beschreven wijze toebeide bedden bijzonder geschikt om er verschillende soorten *Lilies* in te kweeken, die aan den voorkant tusschen de *Rhododendrons* en over 't geheele bed tusschen de *Azalea's* geplant, daar juist de voorwaarden vinden, die voor hare ontwikkeling 't meest geschikt zijn, n.l. schaduw aan den wortel en het ondergedeelte van den stengel, en licht en zon van boven.

De verdere vereischten voor de cultuur van deze planten zijn eene zonnige, tevens

beschutte standplaats en tijdens den groei een flinke hoeveelheid water. Hoewel de boschgrondplanten over 't algemeen niet diep wortelen, vormen ze zulke vaste knuiten rondom den wortelhals, dat 't water daarin niet gemakkelijk doordringt. Ook is juist de doorlatendheid van de grondsoort oorzaak, dat het water spoedig wegzakt, wanneer 't zich niet innig met de aarde kan verbinden. Daarom steeds, als we gieten, flink gieten.

De *Rhododendrons* en *Azalea's* maken hare bloemknoppen reeds vroeg, gedurende de groei-periode, zoodat tegen het einde van den zomer de bloemknoppen voor het volgende jaar reeds zoo goed als volwassen zijn. In een mooien herfst, zooals verleden jaar, gebeurt 't dan ook wel, dat deze knoppen zich nog openen aan enkele takken. Het is 't beste om zulke bloemen te verwijderen, voor ze open gaan.

Met snoeischaar en snoeimessen moeten we zeer spaarzaam omgaan en als we hier en daar eens een tak insnijden, om den goeden vorm van 't bed te bewaren, moet dit steeds direct na den bloei geschieden. Bij de *Azalea's* komt dit terugsnijden meer voor, aangezien deze anders van anderen spoedig kaal worden. Bij het verbloemen zorgen we er voor de uitgebloeide bloemen te verwijderen (geheele tros uitbreken) omdat de zich spoedig vormende zaad-dozen veel voedsel aan de plant onttrekken. Terzijde van den bloemtros zien we eenige jonge scheuten, die de bloemknoppen voor 't volgende jaar vormen en daarom bij dit uitbreken van den ouden bloemtros gespaard moeten blijven.

Den volgenden keer iets over de soorten en variëteiten.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Verpotten van kasplanten.

Wanneer in het voorjaar de zon meer warmte geeft en het leven in de natuur tot nieuwe ontwikkeling komt, is het ook de beste tijd om onze planten te verpotten, indien dit noodig mocht wezen. Door de gunstige weersgesteldheid wortelen zij beter aan en hebben dan den geheelen zomer te goed, om zich tot de grootst mogelijke volkomenheid te ontwikkelen. We bepalen ons ditmaal tot de kasplanten, om daarna de planten in den bak en de oranjerie te behandelen.

Allereerst is het de vraag of een plant verpot moet worden. Onmoedig verplanten is niet slechts overbodige moeite, maar doorgaans tevens nadeelig voor de plant zelve. We kunnen als regel aannemen, dat een plant verpot moet worden zoodra de wortels een netwerk rondom den kluit gevormd hebben. Is het door omstandigheden niet wenschelijk of niet mogelijk de planten te verpotten, dan kan men zulke planten helpen, door den bovengrond weg te nemen en door nieuwe voedzame aarde te vervangen en verder de planten geregeld te gieren, of een weinig kunstmest te geven, zooals we dit de vorige week bespraken.

Bij het verpotten mogen we niet te groote potten gebruiken. Als regel geldt, dat de oude pot in den nieuwen moet passen. De grond zou in te groote potten spoedig verzuren; de planten zouden ziek worden en ten slotte dood gaan. Vooral bij zwak of langzaam groeiende planten is dit een groot gevaar, waardoor reeds menige plant ten gronde is gegaan of bedorven werd.

In het algemeen is het goed de potten voor het gebruik te reinigen. Bij groote hoeveelheden en op kweekerijen is dit echter vrijwel ondoenlijk, wijl het te veel

tijd en geld zon kosten; doch waar het mogelijk is verdient het aanbeveling, wijl ook voor onze planten reinheid een factor van gewicht is. In ieder geval mag niet vergeten worden voor goeden waterafvoer te zorgen, door op den bodem van den pot een of meer seherven te leggen. Daardoor verhindert men, dat de afvoergaten verstopt raken en wordt het binnendringen van wormen tegengegaan.

De kluiten der planten, diemen wenscht te verpotten, moeten voldoende vochtig zijn. Is dat niet het geval, zoo giet men de planten eens flink en is de grond door en door droog, dan zet men de kluiten in een emmer water, zóó, dat ze geheel ondergedompeld zijn en wacht tot zich geen luchtbelletjes meer vertoonen. Nieuwe potten moeten vooraf ook in water gedompeld of herhaaldelijk gegoten worden alvorens men ze gebruikt. Ze onttrekken anders te veel vocht aan de aarde ten nadeele der planten. *)

De planten zet men recht in den pot en in het midden. Het tegenovergestelde staat zeer slordig. Verder plaatst men de planten niet te diep en niet te ondiep, maar zóó dat de oude kluit even door de nieuwe aarde bedekt is. Ook lette men er op dat de oude kluit rondom door de verse aarde wordt omgeven en er geen holten ontstaan. Het aandrukken geschiedt regelmatig en meer of minder vast, al naar den aard der planten. Ook vult men de potten niet geheel met aarde maar laat een smalle rand vrij, een z.g. gietrand, om de planten later goed te kunnen gieten. De aarde behoort voor grootere planten niet gezeefd te worden; ja we achten dit zelfs verkeerd, wijl de grond dan veel dichter open gaat zitten, te vast en gesloten wordt en derhalve de toetreding der lucht belemmert. Wel wordt de aarde met een vork fijn geslagen en verwijderd men alle stukken steen, hout en anderen rommel.

Als mest gebruiken we bij de kasplanten het liefst ouden, goed verteerd koemest of paardenmest. Beide meststoffen zijn goed. Eerstgenoemde bevat meer plantenvoedsel, maar laatstgenoemde heeft het voordeel den grond losser en poreuzer te maken. Voor planten die van een losse grond houden is deze mestsoort dus te verkiezen.

Planten die pas verpot zijn worden den eersten tijd wel vochtig gehouden, maar mogen toch niet te veel water ontvangen. Pas als ze weer goed aan den groei zijn giet men meer. Zoo noodig worden de planten in den eersten tijd eens of meermaals per dag gespooten en bij zonnig weer geschermd.

Het is niet mogelijk alle plantensoorten een ander grondmengsel te geven, al wilde de theorie ons ook daartoe brengen. We moeten ons bepalen tot enkele groepen, die ongeveer dezelfde eischen stellen. Enkele voorbeelden tot besluit.

Nemen wij een mengsel van half bladgrond en half boschgrond en wat gehakt sphagnum, dan kunnen we daarin verpotten, o.a. *Anthuriums*, *Bromeliaceën*, *Bertonia's*, *Nepenthes*, *Maranta*, *Pothos*, *Sonchella* en *Saintpaulia*.

Iets zwaarderden grond, zooals $\frac{1}{2}$ boschgrond en $\frac{1}{2}$ bladgrond, is goed voor *Varrens*, *Blad-Begonia's*, *Alocasia's*, *Aristolochia*, *Dieffenbachia*, *Dracaena*, *Passiflora*, *Selaginella*, enz.

Voegen wij aan dit mengsel nog wat kleizodengrond, dan heeft men eene nit-

stekende aarde voor *Palmen*, *Croton*, *Cyclamen*, *Eucharis*, *Caladium*, *Acalypha*, *Alocasia*, *Amargyllis*, *Asparagus plumosus*, *Bougainvillea*, *Clivia*, *Pandanus* en *Poinsettia*.

Zwaren en voedzamen grond verlangen *Lelies*, *Asparagus Sprengeri*, *Richardia's*, *Chrysanth.*, *Gardenia's*, *Ficus*, *Monstera*, e. a.

Geheel anders is het in 't algemeen gesteld met de vetplanten of *Succulenten*. Voornamelijk bewoonders van zandvlakten en dorre plaatsen, wenschen geen zwaren grond, maar eene losse zandige aarde. Een goed mengsel is bladgrond vermengd met zand en kalkpuin.

Dat naar behoeft de planten aan deze mengsels ook de nodige meststoffen dienen toegevoegd te worden, spreekt wel van zelf.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

*Druiven in pot. —
Druiven van oogstek.*

De vorige week hebben we de *druiven in pot*, waarvan we dit jaar hopen te oogsten, in orde gebracht, nu krijgen ook die, welke nog te jong of te zwak zijn om vrucht voort te brengen, een beurt. De eenjarige, dus die welke een vorig jaar uit oogstek zijn voortgekomen, worden op een goed ontwikkeld oog, zoo dicht mogelijk bij den grond ingesnoeid, ook van de tweejarige wordt het geheele schot, dat in 1908 gevormd is, eveneens op een goed ontwikkeld oog weggenomen. Er schiet dus van de loten, die we een vorigen zomer met zooveel zorg opgekweekt



Oogstek.

hebben, slechts een kort stompje over, waaruit echter, bij goede behandeling, gemakkelijk een sterke seheit zal te voorschijn komen, die bij de eenjarige wel is waar weer zal worden ingesnoeid, maar tijdens haar groei de plant voor latere vruchtopbrengst zal bekwamen, bij de tweejarige verwachten we een seheit, krachtig genoeg om in 1910 meerdere trossen voort te brengen. Om echter tot dit resultaat te komen, is het noodig een voldoende hoeveelheid voedzame aarde in den pot te doen, waarom we alleen een grooten pot overplaatsen. Als grondmengsel nemen we kleizodengrond, vermengd met oude koemest, welke bestanddeelen we danig door elkander werken.

De tweejarige krijgen potten van ongeveer 25 cM. binnenwerks, terwijl de eenjarige in de vrijgekomen potten van de tweejarige, die een middellijn van pl.m. 20 cM. hebben, overgaan. Op den bodem der potten brengen we een laagje potscherven voor waterafvoer en ook om te beletten dat de wortels onmiddellijk, door de in den bodem der aanwezig gaten, heengroeien. De aarde moet stevig aangedrukt worden, terwijl de potten tot op een paar cM. onder den bovenkant gevuld worden. Bij de overplaatsing zorgen we dat de potkluit in zijn geheel blijft en de wortels niet beschadigd worden. De losse aarde aan den bovenkant van den kluit, die zonder bezwaar voor de wortels kan worden weggenomen, verwijderen we echter.

Voor de verpotting worden de planten eenige malen gegoten, opdat de wortelkluit geheel van water doortrokken zal zijn.

Nooit mogen we bij verpotting van eenig gewas de potkluit in drogen toestand in den nieuwen pot overbrengen, om daarna pas te trachten deze te bevochtigen, het toegediende water zon door de nieuwe aarde wegvloeiën zonder den potkluit behoorlijk vochtig te maken.

De aldus behandelde planten blijven voorloopig nog in een koude kas, om later, als de Meimaand in 't land is, naar een gunstig plaatsje in de open lucht te worden overgebracht.

Voor hen, die druiven van oogstek wenschen te kweken, om zich later het genot van vruchtdragende druivenplanten in pot te kunnen verseeffen, is de tijd daar dat ze met deze cultuur een aanvang maken. We nemen van het krachtigste eenjarige lot, dat wij het snoeien reeds daarvoor bestemden, de best ontwikkelde oog. Die worden zoodanig afgesneden dat zich onder en boven het oog ongeveer 1 à 2 cM. hont bevindt, de geheele stek heeft dus slechts een lengte van 4 cM. De snijvlakten onder en boven het oog worden zoo aangebracht, dat ze, te beginnen aan de zijde waar het oog geplaatst is, naar elkander toelopen, waardoor het geheel de vorm van een trapezium krijgt.

Elk zoo'n stekje wordt in een stekpotje geplant, hierbij geven we acht dat het gedeelte van de stek, dat zich onder het oog bevindt, iets lager komt dan het boveninde en dat het oog slechts even onder den grond komt. We nemen fijne vruchtbare aarde, die we met wat zand vermengen en stevig in het potje aandrukken, opdat de eerlang te verschijnen worteltjes een goed voorbereiden bodem zullen vinden. Op 't gaatje in den bodem van het potje leggen we weer een potscherf, waardoor we de worteltjes binnen het potje houden, want het is verbaasd hoe spoedig zoo'n wortel den weg naar en door dat gaatje gevonden heeft en buiten den pot zoekt wat hij in den pot vinden moet. Ook zorgen we er vooral voor dat de potjes, voordat we ze vullen, behoorlijk van water doortrokken zijn, omdat anders het vocht uit den grond onmiddellijk door de droge potten wordt opgezogen, waardoor de grond inkrimpt en er een opeuing tusschen den potkluit en den pot ontstaat, wat al weer sterkere uitdroging ten gevolge heeft.

We plaatsen nu de potjes op bodemwarmte, hetzij in een warme kas of in een warme bak, waar we al vrij spoedig aan het opzwellen der oogen bespeuren, dat er een begin van ontwikkeling is. Nauwkeurig acht geven op den vochtigheidstoestand, zoowel van den grond als van de omgevende lucht is noodzakelijk, want die eerste ontwikkeling geschiedt ten koste van het reservevoedsel, dat zich bij het oog in de stek bevindt, is dit verbruikt dan moet intusschen de stek wortels gevormd hebben, wil 't groeiproces ongestoord doorgaan. Bij eenig verzuim onzerzijds zien we het pas gevormde scheutje in zeer korten tijd verdrogen en is de kans op succes uitgesloten.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Erwtentrijs. — Boonenstokken. — Rhabarber. — Vroege aardappelen.

Hebt gij uw *erwtentrijs* klaar? Het is ieder keer nog eens zoo'n vorstje, dat waar-schijnlijk voor te vroeg beginnen, want anders zou menig amateur denken, dat het nu wel de tijd was om op 't vrije veld te zaaien en te planten en zoover zijn we nog niet. Beter is het, om nog alleen maar voor schuttingen een en ander uit te zaaien en daarvoor hebben wij nu juist nog eens tijd om onze *erwtentrijsjes* eens na te zien. De overjarige kunnen goed zijn, als het

*) Men late het water daarna echter goed uit de aardkluiten zakken, want met natte aarde oppotten is evenzeer nadeelig. Aardkluit en grond moeten vochtig zijn, meer niet. Red.

eiken-, esschen of iepenrij's geweest is. Elzen of wilgen kan men gerust verbranden, deze zijn het tweede jaar niets meer waard. Indien ge zelf geen voldoende hout hebt, moet het wat overlegd worden en u gebruikt dan voor uw vroege erwten liefst nieuwe rij'sjes, omdat deze later, zoodra de oogst is afgeloopen nog meer gebruikt kunnen worden voor tuschenrij's voor de late erwten of boonen.

Wenschelijk is het om ze alle afzonderlijk te groepeeren, d.w.z., de soorten afzonderlijk houden opdat men later, zoodra men ze gebruiken moet, niet behoeft te zoeken dus de zg. viervoeters, zesvoeters en achtvoeters bij elkander en bovendien een partijtje tuschenrij'sjes.

Deze laatste zijn klein en dienen voor de plantjes tot steun in hunne eerste groeiperiode. Wil men nu erg zuinig zijn, dan gebruikt men voor de hooge, de nieuwe en de oude als tuschenrij'sjes, deze hebben dan weinig te verduren. Nu wordt het door tuinlieden verschillend gedaan. Sommigen gebruiken maar één rij, anderen plaatsen in 't midden de langste rijzen en daarnaast aan weerszijden, de kortere; voor deze laatste manier zijn méér rij'sjes noodig.

Ook worden er door sommigen, maar enkele rijen erwten gezaaid, door andere weer dubbele. De afstand tuschen deze twee rijen bedraagt dan ongeveer 10 c.M. Het tuschen plaatsen men de hooge rij'sjes; om dan de kleinere aan weerszijden te zetten; deze laatste dienen dan tegelijk voor beschutting. Wil men de erwten op enkele rijen zaaien, dan worden bij voorkeur de rij'sjes aan de zonzijde gestoken. De erwten zullen zich dan veel beter vast houden.

De boonenstokken worden eerst ook nog eens goed nagezien. Het onderste gedeelte eens flink bekeken of de stok onder vast gehouden en er een weinig mede gescut en dan zal wel blijken of deze nog stevig genoeg is. Zijn de stokken flink lang dan kan men ze nog eens weer opnieuw aanpunten, waarvoor we evenals dat voor bloemstokken gedaan wordt, een 3-hoekige punt maken.

Esschen-stokken kunnen wel 6—10 jaar gebruikt worden en daarom is het ook maar verstandiger om altijd esschenhout te gebruiken, omdat ze ook veel gladder zijn

dan ander hout waarvan het voordeel, dat het stroo (ranken) er in 't najaar veel gemakkelijker afgaat.

Wij hebben één dezer dagen gezien dat een stukje land voor moestuin bestemd, gespit werd, toen er nog een laag sneeuw op lag. Hiervoor willen wij even waarschuwen en ook om vooral op onzen kleigrond, toch niet te spitten als de grond pas ontdooid is. Dikwijls ziet men, dat het 's nachts gevoren heeft en in den morgen begint te dooien en dat men dan, zoodra de vorst er uit is en de grond nog zoo nat en papperig, direct al gaat spitten. Ook dit is, vooral voor onze kleigrond beslist te ontraden en voor vroege groenten zelfs zeer slecht.

De op deze wijze behandelde grond zal veel langer koud blijven en het water doorlatend vermogen zeer veel verminderen omdat dat bovenste laagje veel te nat is, en dus inelkander getrapt wordt.

De Rhabarber in den bak begint al te komen, die in den kas is reeds oogstbaar. Men trekt de stelen er voorzichtig af omdat de planten niet vast staan, ze worden in bosjes gebonden en zoo vervoerd naar de markt. Het blad laat men er aan. Er wordt wel beweerd en wij gelooven ook wel, dat het zoo is, dat men verstandiger deed, door het blad van de stelen af te nemen, hetgeen het spoed g slap worden zou voorkomen omdat de bladeren zooveel verdampen; tevens zou de vracht aanmerkelijk verminderen, doch de handel is er altijd nog niet mede gediend. Het schijnt een stille voorwaarde te zijn, dat de bladeren er aan hooren.

De vroege aardappelen kunt gij ter kieming leggen. Is de bewaarplaats een kelder geweest waarin zij niet voldoende versche lucht hebt kunnen geven en waarin dus de temperatuur wel wat te hoog was dan zult u zien dat de vroege soorten al beginnen uit te loopen en om nu die lange uitgerekte spruiten te voorkomen, is het wenschelijk de planters niet te dicht op elkander te leggen en wat meer in 't licht te plaatsen. De kiemen zullen dan niet zoo lang, doch veel steviger worden.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

evenwel voor een korten tijd, want spoedig sluit ze zich weder om den volgende middag open te gaan, zacht rose gekleurd.

Spr. behandelde ook een aantal kamerplanten en noemde onder meer de *Araucaria excelsa*, die de vensters zeer mooi konden sieren vooral z o n d e r lintjes en strikjes. Bij deze planten dient men vooral te zorgen, dat ze 's winters niet te warm staan; flink vorstvrij is voldoende, want de planten hebben dan rust noodig en mogen hieruit dan niet opgewekt worden. Een keer per week buiten afspoelen is noodig en voor de dorst en voor stof, dat op de bladeren zit.

Ook de rubberplant (*Ficus elastica*) is als vertakte plant, een bijzonder mooie kamerplant.

Niet minder mooi is een *Phalangium lineare*, aan wier lange stengels jonge plantjes komen, die in een potje gezet spoedig groeien.

Van de *Rhododendron pertusum* zeide spr. dat deze in Rusland waar veel dubbele ramen aan de woningen zijn aan de voet daarvan er tuschen geplaatst werden en daar tuschen groeiden. Deze plant zendt, wanneer ze van de eene naar de andere boom wil, steunwortels uit, die even den grond indringen, zoodat ze naar die boom toewandelt.

Verder behandelde spr. nog de Duitsch Pijp (*Aristolochia grandiflora*), waarvan de bloem zeer groot, maar de geur niet aangenaam is, hierdoor worden vliegen gelokt, die de bloem in komen, maar deze niet meer kunnen verlaten; snijdt men nu uit de bloem een vierkant stukje, dan komen er soms honderden vliegen uit.

De *Orchideën* kregen ook in 't kort nog een beurt en zeide spr. dat er behalve de 12 soorten hier inheemsch, onder meer vele mooie *Cattleya's*, *Odontoglossums* en *Coelogyne's* waren met zeer veel waarde.

Van de *Palmen* zeide spr., dat vele menschen bij 't hooren van deze naam aan tropische planten dachten, maar hij toonde aan, dat vele soorten ook in een kamer niet behoeven te ontbreken.

Een eigenaardige en toch goede kamerplant was de Hertshoornvaren (*Platyceium alcorni*) die twee vormen van bladeren heeft, waarvan de eene veel op een gewei van een hert gelijkt en de andere in de tropen zoo tegen een boom groeit, dat die een vergaarbak vormt, waarin de afgevallen bladeren, regen enz. ten voedsel werd opgevangen.

Ten laatste sprak spr. nog over de vleeschetende planten, om dan met de Koningin der nacht (*Cereus grandiflorus*) te eindigen.

Hij wees er op dat juist deze plant 's avonds hare bloemen opent, welke elk één nacht een heerlijken vanillegeur verspreiden, om wanneer de dag aanbreekt de bloemen te sluiten.

Hiermede eindigde de geachte spreker zijne leerrijke voordracht, de wensch uitsprekende, dat deze lezing mag bijdragen om Flora's kinderen veel meer dan thans het geval is, in dit stedeke te doen prikken.

Hees.

J. B. HARMSSEN.

Bodem en bemesting.

Op den avond van den 16en dezer volgde de heer Boon de serie lezingen met het bovengenoemde onderwerp.

De bodem van Nederland bepaalt zich tot vier grondsoorten en bestaat uit klei, veen en zand en als vierde de Limburgsche klei.

Van het Skandinavische gebergte en de Alpen kwamen zand en grint hier in den ijs-tijd. Van het veen bezitten we in ons land hoog- en laagveen. Het hoogveen wordt door Spaghnum en dergelijke planten gevormd, het laagveen ontstaat door rotten- de waterplanten, hetgeen men in de omge-

LEZINGEN.

Beelden uit het plantenrijk.

Dinsdag 9 Februari hield den heer J. K. Budde, uitgenoodigd door de Vereeniging „Doesburg's Belang", een lezing in 't hotel „Hof Gelria", te Doesburg voor een zeer talrijk publiek met het onderwerp: „Beelden uit het Plantenrijk".

Na een korte inleiding begon spr. met het Sneeuwklókje (*Galanthus nivalis*) te noemen, die juist in dezen tijd van 't jaar den grond wit kleurt, en op eenigen afstand de aanblik geeft of het gesneeuwd heeft, maar nu niet met sneeuw maar met bloemen.

Ook de groenblijvende *Coniferen*, waaronder men zeer mooie verscheidenheden aantreft, leenen zich uitstekend om in dezen dorren wintertijd onze plantsoenen en tuinen levendig te houden.

Vaak zag men nog misvormde of slecht groeiende planten, hoe kon dit anders wanneer het voedsel aan de planten onthouden wordt en de bodem eerst niet goed toebe-reid is.

Zeer geschikt om aan te planten zijn de *Kalmia's*, die ons niet alleen van hare mooie bloemen doen genieten, maar dit in den winter ook doen door hare frissche groene bladeren.

Spr. wees er op hoe mooi in kleurenpracht de bloemtrossen der *Rhododendrons* waren, waarvan een groep in haar bloeitijd een

effectvol gezicht oplevert. Om d't schoons te krijgen moet men deze planten de noodige verzorging geven, ze gedijen het best in veengrond, vandaar dat ze in Boskoop zoo goed tieren.

Hoewel ze in veengrond 't best gedijen doen ze 't ook goed op andere gronden, wanneer die eerst goed toebereid worden; men mengt den grond met turfmoel of turfstrooisel en vergeet hierbij de noodige mest niet; wilde men nu zoo'n vak met *Rhododendrons* nog mooier maken dan kan dit heel goed door onderplanting geschieden.

Een eigenaardige plant is voorzeker de Reuzen-lilie (*Lilium giganteum*) waarvan de bladeren niet op een lie maar veel meer op een *Funkia* gelijken, deze plant krijgt een reuzenstengel waaraan een bouquet van kelken zich ontwikkelt.

Ook de *Hemerocalis aurantiaca* die zich met donker oranje gekleurde bloemen toot verdient met recht een plaatsje in onze tuin.

Voorts sprak spr. over den eigenaardigen bouw der *Victoria regia*; deze warme kasplant heeft groote bladeren, die op het water drijven en aan de onderkant van groote nerven en stekels zijn voorzien; deze bladeren kunnen een mensch dragen.

Meestal geeft zoo'n plant gekweekt slechts één bloem te gelijk, ze opent hare bloem meestal tuschen 4 en 5 uur 's namiddags en laat dan de witte bloembladeren zien,

ving van Amsterdam zeer goed kan waarnemen.

De kleibodem kan op tweeërlei wijze ontstaan zijn en bestaat uit door rivieren aangespoeld slib.

Napoleon noemde Nederland een land, bestaande uit slib van Fransche rivieren, dus een natuurlijk stuk van het Fransche rijk.

In het eene geval is het slib na overstromingen bezonken, in het andere geval is het riviërslib in zee gevoerd en daarna door de zee weder op het land geworpen.

Zeeland, de Z.-Hollandsche eilanden, de IJpolders, West-Friesland en 't N. deel van Friesland en Groningen bestaan voor het grootste gedeelte uit deze zeeklei.

Geen grond, hoe vruchtbaar ook van nature, kan steeds, zonder nitgeput te raken, goede oogsten voortbrengen.

Een goede cultuurbodem moet voldoende humus bevatten en niet nat noch droog zijn, terwijl 't mogelijk moet zijn, dat overtollig water uit den bodem zakt. Oerbanken in den grond moeten gebroken worden. In natte gronden om den bodem voor het overtollige water doorlatend te maken, in droge gronden om het bodemwater gelegenheid te geven om door de capillariteit naar de bovenlagen van den bodem op te stijgen.

De kleur van den bodem is van belang, omdat donkere grond veel warmte opneemt, lichte grond daarentegen neemt zeer weinig warmte op en blijft dus in het voorjaar het langst kond. Men trachte lichtgekleurde gronden een donkerder kleur te verschaffen, alleen niet door ze overmatig met water te verzadigen.

Ijs en sneeuw spitte men nooit onder in het voorjaar, want ijs en sneeuw moeten eerst in water veranderd worden en eene groote hoeveelheid warmte gaat daarmee nutteloos verloren.

De oorspronkelijke grondsoorten zijn in den loop der jaren veel van structuur veranderd en ten slotte tot z.g. tuingrond geworden; vooral de toevoeging van humus aan deze aardsoorten heeft hen zeer doen veranderen.

Welke voedingsstoffen hebben de planten noodig voor haren groei, vraagt spr., thans overgaande tot de bemesting der planten. Stikstof, zwavel, phosphor, kalk, kali, magnesium, ijzer, chloor en natrium zijn o.a. steeds bij bij chemische analyses in de planten aangetroffen en noodzakelijk voor den opbouw der plantendeelen. Natrium schijnt echter ook onbehoefte te kunnen worden.

De bemesting dient zich te regelen naar hetgeen de bodem bevat en bijna steeds zullen we moeten zorgen voor de toevoeging van vier stoffen: te weten: stikstof, phosphor, kalk en kali; de bemesting draait hoofdzakelijk om deze stoffen.

Spr. gaat kortelijk na waarvoor de verschillende stoffen dienen, waaruit we alleen weergeven, dat kalk dient om schadelijke stoffen, o. a. oxaalzuur, in de plant vast te leggen.

Geloofde men vroeger dat kiezel in de planten diende om hen tot steun te verstrekken, thans schijnt men te mogen aannemen, dat het slakken van een aanval doet afzien en met slakken ook andere dieren.

Iemand die van kunstmest en bemestingsleer niets weet, zegt spr., doet steeds 't best door slechts stalmost toe te dienen, hiernede richt men slechts zelden schade aan.

Stikstof bringe men niet te veel in den bodem, want het houdt de vruchtvorming tegen en werkt dus schadelijk waar bloem en vrucht gewenscht is. Overigens dient men bij de bemesting niet de wet van het minimum rekening te houden en zich steeds bewust te zijn dat de plant haren

groei moet richten naar die stof, waarvan het minst in haar bereik is.

De stikstofmeststoffen noemt spr. voor den tuinbouw van belang, als daar zijn het Chilisalpeter, de zwavelzure ammoniak, het kalksalpeter, een meststof uit den laatsten tijd.

Stikstof is de duurste der meststoffen en tracht men een middel te vinden om de stikstof der atmosfeer vast te leggen en aan den tuin- en landbouw dienstbaar te maken als meststof.

Tot heden, vanaf den tijd der Romeinen reeds, weet de landbouwer een deel der luchtstikstof voor bemesting van zijn land aan te wenden door vlinderbloemigen te kweken en deze in den bloeitijd onder te ploegen. De leguminosen toch, bezitten aan hunne wortels de z. g. wortelknolletjes, waarin stikstof verzamelende bacteriën leven. Bij het onderploegen der vlinderbloemigen nu, brengt men tevens de door deze bacteriën verzamelde stikstof in den bodem en bovendien nog de overige deelen der planten, die tot humus veranderen.

Ook bij onweder komt een gedeelte van de luchtstikstof in de aarde terecht, doordat de bliksem in de atmosfeer stikstofoxyd doet ontstaan, dat in het nedervallende regenwater oplost en zodoende den bodem toegevoerd wordt.

Dit verklaart het verschijnsel, dat de gewassen na een onweer zooveel beter groeien en groener uitzien dan vóór dit natuurverschijnsel.

Op gelijke wijze als in de natuur de stikstofoxyde ontstaat, weet men thans op kunstmatige wijze met behulp van electriciteit stikstofoxyd te produceeren, dat in water opgevoerd en vervolgens over kalk geleid wordt, waardoor het z. g. kalksalpeter gevormd wordt.

In den vorm van superphosphaat, Thomas slakkenmeel, beendermeel, enz. geeft men het noodige phosphor aan de planten.

Het beendermeel wordt verkregen uit gemalen beenderen, waaruit de lijn nitgetrokken is. Het superphosphaat verkrijgt men door de behandeling van bodemphosphaten met zwavelzuur. Het slakkenmeel is een residu van de hoogovens waarin het ijzererts gesmolten wordt, waarna de phosphor van het ijzer gescheiden wordt.

Het grootste deel van den phosphor dient voor de vruchtvorming der gewassen en dus ook voor den bloei. Kalk is veelvuldig in den bodem aanwezig als koolzure kalk, ontbreekt het dan kan het aan den grond toegevoegd worden en zelfs een te veel aan kalk schaadst niet.

Kali geeft men aan de planten in den vorm van kalizouten, die ons de Stassfurter kaliwerken leveren.

Ten slotte wijst spr. op een kaart, voor eenige jaren door de firma Hulshof en Co. verspreid, aan, welke stoffen verschillende gewassen aan den bodem onttrekken.

Weet men nu welke stoffen in den bodem aanwezig zijn en in welke hoeveelheid, dan kan men ongeveer berekenen, welke stoffen aan den grond moeten worden toegevoegd, nadat een gegeven gewas van den bodem geoogst is, daarbij rekening houdende met het gewas dat het voorgaande zal opvolgen.

Om te eindigen wijst spr. op het feit, dat we tegenwoordig reeds eenige aardige keus hebben op het gebied van boeken en boekjes die handelen over mest en meststoffen.

Eindelijk wijst spr. nog op het gevaar van verlies dat er bestaat wanneer men kunstmeststoffen vermengd en moet den leek voorzichtigheid geraten worden.

Hiernede eindigt spr. zijn voordracht onder applaus van de aanwezige cursisten.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

OPSTANDELINGEN.

De belangwekkende mededeelingen van den heer Witte onder bovenstaanden titel in ons vorig. no. zullen de lezers, evenals wij, met genoegen hebben gelezen. Tegen eene conclusie evenwel moeten wij bedenkingen opperen, n.l. die waar de geachte schr. zoo apodictisch besluit dat er geen twijfel kan bestaan, of de zaden van de opgesomde plantenreeks moeten daar al dien tijd in den grond hebben gezeten.

Dat is voor ons nog lang zoo zeker niet, aangezien er nog verscheidene manieren zijn, waarop de zaden aangevoerd kunnen worden. In de eerste plaats verslepen de vogels tl van zaden en vruchtjes in hun gevederte, aan de pooten, aan den snavel en verder met de uitwerpselen. Dan hebben we katten, honden, paarden, muizen, menschen en ten slotte den wind, die alle hun aandeel hebben in het samenstellen eener rijke vegetatie op onbegroeid terrein.

We gaan hier op het oogenblik niet verder op in; te gelegeren tijd evenwel komen we er op terug, met vermelding o.a. van wat Darwin hieromtrent heeft medegedeeld.

B. B.

INSTITUUT VOOR PHYTOPATHOLOGIE TE WAGENINGEN.

Verslag over onderzoekingen, gedaan in — en over inlichtingen gegeven vanwege bovengenoemd instituut in het jaar 1907; opgemaakt door den Directeur Prof. Dr. J. Ritzema Bos. (Overgedrukt uit de „Mededeelingen van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool”, deel I.)

Voor eenige weken hadden wij reeds gelegenheid ons waardeerd oordeel uit te spreken over de „Mededeelingen der Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool” waaruit bovengenoemd Verslag is overgedrukt.

Het omvangrijke geschrift (150 blz. 8o.) is wel geschikt een denkbeeld te geven van den hoogst nuttigen en vóór alles praktischen arbeid van het Instituut voor Pathologie te Wageningen.

Dat onze land- en tuinbouwers het ook zoo inzien, blijkt duidelijk uit de mededeeling van Prof. Ritzema Bos, dat „het aantal inzendingen, waaromtrent advies gevraagd werd, weer vrij sterk toenam, zooals eenigszins kan blijken uit het feit dat het aantal uitgegane brieven in „het afgelopen jaar bedroeg 1614 tegen „1540 in 1906”.

Op schier elk onderdeel van het veelomvattende gebied der plantenziekten en -beschadigingen werd het advies van het Instituut gevraagd, waardoor het Verslag een niet onbelangrijke leercurcus in plantenziektenbestrijding is geworden.

B. B.

AMPELOPSIS HENRYANA.

Naar aanleiding van een vraag betreffende de winterhardheid van *Ampelopsis Henryana* hier te lande, deelt de heer K. Wezenburg te Baarn ons het volgende mede:

Ampelopsis Henryana is bij mij de vorige winter en ook nu dezen winter weer tot den grond afgevroren. Ze stond tegen een rietmat. Is dus in ons land niet-winterhard. In Engeland is zij dit wel, doch wat heeft men niet een massa planten, die in Engeland winterhard zijn, en bij een gewone winter hier altijd lijden.

PRIJSCOURANTEN.

Firma Heenk & Wefers Bettink, Damstraat, Haarlem. — Prijscourant voor 1909 van Gereedschap voor Tuinbouw- en Bloembollenteelt.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekrij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vliet, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijsenteelt aan den heer G. J. Paunekoek, Loosduinen.

Vraag No. 174.

In een deel van mijn tuin, gelegen op het N.O., een open toechthoek, had ik een perk met anjelieren, dat ik wilde vervangen door een PERK met SPREKENDE KLEUREN, rood of gemengd, LANG BLOEIEND, liefst OVERBLIJFEND. Zoudt u mij daar eenige soorten voor willen opgeven?

Heelsum.

Mevr. C. B.

Antwoord: Die plaats is al zeer ongunstig voor bloeiende, overblijvende planten en dan, zulke met sprekende kleuren die lang bloeien, zijn er onder de vaste planten niet. De meeste vaste planten hebben een bepaalden en beperkten bloeitijd.

Ik raad u daarom zaadbloemen te nemen als *Phlox Drummondii nana compacta* in allerlei frische, heldere en vroolijke kleuren of *Zinnia's*, die ook heel mooi en zeer geschikt zijn. Verder hebt u keuze in *Petunia's*, *Enkele Dahlia's* of *Verbena's*.

v. L.

Vraag No. 175.

Ik wilde een MOESTUIN aanleggen MET FRUITBOOMEN op nogal HOOGEN ZANDGROND; nu was mijn vraag maar, wat voor soort boomen u mij aanraadt, die het best op dien grond thuis zijn; als u nu een lijstje opmaakt van de soorten en de bemesting van die boomen, zou u mij een groot genoegen doen.

Bloemendaal.

F. D.

Antwoord: Uwe vraag is wat oppervlakkig gesteld, ik weet bijv. niet wat uwe

bedoeling is. Is 't doel van den aanleg voor eigen gebruik, dan maakt dit verschil met bijv. voor den handel. Is uwe moestuin bijv. van een schutting omgeven? Aan welke fruitsorten geeft u de voorkeur voor eigen gebruik? Hoe groot is het terrein hiervoor bestemd? Wat was uw grond vroeger en waarvoor werd hij gebruikt? Als u al deze aanwijzingen schriftelijk aan ons adres wil doen toekomen met vermelding van uwen naam en adres, dan zullen we u gaarne uitvoerig, zoo noodig per brief, antwoorden. Thans acht ik dit een onbegonnen werk.

De Bilt.

J. A. Kors.

Vraag No. 176.

Elken zomer heb ik in mijn tuin veel last van kleine groene RUPSJES, die van den onderkant der bladeren van ROZEN en VARENS het groen afvreten. Kan men mij ook den naam van dezen vijand noemen en zeggen hoe ik hem het best bestrijd?

Zutphen.

D.

Antwoord: De beschadigers van Uw planten zijn waarschijnlijk geen rupsen, maar bastaard-rupsen, d. z. de larven van bladwespen. Ongezien is 't evenwel niet uit te maken, welke soorten het zijn. Ter bestrijding kunt u de planten bespuiten met eene slappe oplossing van goede carbolineum, petroleum-emulsie met zeep en meel, of phytophiline. 't Blijft altijd lastig om den onderkant der bladeren te raken. Wanneer u thans den grond kunt omwerken (de larven zitten in cocous een handbreed hoogstens onder den grond) worden er ook heel wat gedood.

B. B.

Vraag No. 177.

Is U bekend dat een GALNOTEN-BOOMPJE voor kamer of keukenraam geplant de VLIAGEN VERDRIJFT? Zoo ja, wat is daarvan de Latijnse naam en waar is 't verkrijgbaar.

Secheveningen.

V. V.

Antwoord: Ik weet waarlijk niet wat u met dat Galnotenboompje bedoelt. In de woordenlijst van Nederlandsche benamingen door de Ned. Nat. His. Vereniging vindt ik Galnotenboom voor onze Paardenkastanje. (*Aesculus Hippocastanum*) maar 't is een fantasie-naam, zooals er meer in dat boek staan. Galnoten of galappeltjes zijn, uitwassen op bladen, bloemen, takken, wortels, enz. van den eik; veroorzaakt door galwespen, die met haar legboor een gaatje in 't weefsel van de eiken stekten en er een eitje in deponeren, waaruit weer een nieuw individu te voorschijn komt.

Bedoelt u soms *Walnoten*? Dit is de gewone okkernoot (*Juglans regia*). Men zegt ja, dat de aromatische lucht, die deze boom verspreidt, de muggen verdrijft, maar van de vliegen heb ik nooit gehoord.

In mijn jongentijd hadden wij op de slaapkamer van de Tuinbouwschool wel last van muggen, en bonden wij op aanraden van de knechts een notentak boven ons hoofd.

Het resultaat was, dat wij 's morgens de muggen op de takken vonden zitten. Of wij er 's nachts minder last van hadden weet ik niet. Wij sliepen gewoonlijk te vast om ons lang aan muggen te storen.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 178.

Gaarne zou ik van u willen weten, hoe het komt dat een van mijn KLIMROZEN geheel GERIMPPELDE TAKKEN heeft gekregen en nog wel alle takken, die ze dezen zomer nieuw gemaakt heeft. Is 't erge droogte of kou? Was er iets tegen te

doen geweest? En moet ik die takken nu in 't voorjaar alle afsnijden, zoodat ook de bloei vervalt! Want juist op die nieuwe uitloopers was een mooie bloei te verwachten.

Arnhem.

E. F.—G.

Antwoord: Wij vermoeden dat uw klimroos van de vorst te lijden heeft gehad. Zie de gerimpelde tak voor een drietal weken in de aarde te leggen, of zoo dat niet gaat, leg hem op den grond en bedekt hem met een dikke laag (10 c. M.) vochtig zand, misschien dat dan de rimpels wegtrekken en de plant u als dank een groot aantal mooie rozen aanbiedt.

J. K. B.

Vraag No. 179.

In een tuin te Abcoude (vette klei) staan sinds een 10-tal jaren een aantal STAMROZEN (waaronder een groote treuroos). Al deze boomen hebben zich prachtig ontwikkeld en bezitten buitengewoon groote kronen, die zeer mooie rozen voortbrengen. Ik wilde deze rozen (ook de treuroos) OVERBRENGEN naar mijn tuin te Jan-Gijzenvaart bij Bloemendaal (zandgrond). Gaarne vernam ik of DIT MOGELIJK zijn zou en welke wijze van verplanting ik moet toepassen om de meeste kans op succes te hebben.

Zou tot dit werk een gewoon tuinman in staat zijn of moet ik mij wenden tot een specialiteit en zoo ja, kunt u mij dan op bijgaande briefkaart eenige adressen noemen?

Jan Gijzenvaart.

C. F.

Antwoord: Naarmate een roos ouder wordt, gaat het succes van verplanten minder worden. Toch kan het wel lukken. U begint met de rozen flink in te laten snoeien, daarna worden zij uit den grond gehaald de lange wortels wat ingesneden en in vochtig mos verpakt.

Op de plaats waar zij moeten komen wordt de grond met wat klei vermengd en de wortels bedekt met een dun laagje turfstrooisel.

Een goed tuinman kan dit werkje best uitvoeren en achten wij een specialiteit daarvoor niet noodig.

J. K. B.

Vraag No. 180.

Gaarne vernam ik van u welke de beste manier is om 2-jarige ASPERGEPLANTEN te potten, moeten ze diep geplant worden of niet?

's-Hage.

Mevr. L. H. v. M.

Antwoord: Na alvorens de grond, waarop u voornemens zijt aspergebedden aan te leggen, behoorlijk diep te laten omwerken, kunt u tot het uitplanten van uwe aspergeplanten overgaan. Wees echter nog niet te haastig, 't is nog vroeg, een aspergeplant herneeft haar groei dan het gemakkelijkst, wanneer er bij de planten reeds en begin van groei te bespeuren is.

Men kan asperges op enkele en dubbele rijen kweken; we geven aan enkele rijen de voorkeur, bij u in de buurt, in 't Westland, wordt de cultuur veelal dubbele rijen gedreven. Op een afstand van 1.20 M. maakt u een greppel ter breedte van 30 à 40 c.M. bij een diepte van pl. m. 20 c.M. De aarde uit die greppels legt u ter weerszijde, in de greppel brengt u een laagje verteerde mest dat met een dun laagje aarde bedekt wordt. Op dit aldus toebereid bed worden de planten op een afstand van 60 c.M. uitgeplant. Op dien afstand maakt u kleine heuveltjes, waarop de planten komen, hierbij zorgende dat het hart van de plant in het midden van den greppel komt en dat de dikke vleezige wortels naar alle zijden uitgespreid zijn.

Met een gedeelte van de nitgeworpen aarde worden de planten ondergedekt, en met de hand een weinig aangedrukt. De greppel is nu weer bijna gevuld, de overige aarde wordt tusschen de rijen gelaten en gelijk gemaakt.

Voor dit jaar is dan het noodige gedaan, behoudens het van onkruid vrijhouden van den grond en het aan een stokje binden van de jonge scheuten. Geef ook in Juni, Juli acht op de aspergekever, 't is een mooi klein kevertje, ontz e ze echter niet, want ze zullen ook uw jonge nog zwakke scheuten niet ontzien, daarom geregeld jacht er op gemaakt en ze gedood. De ruimte tusschen de rijen kan de eerste twee jaren nog met laagblijvende groenten beteeld worden.

In het derde jaar dus in 1912 kan de oogst beginnen; met de aarde die tusschen de bedden is, worden de planten zoo diep ondergedekt dat een asperge van den gewenschte lengt in die aardlaag kan groeien, welke na afloop van den oogst weer verwijderd wordt.

Voor een particulier die misschien slechts ruimte voor één bed heeft zijn de bedden met dubbele rijen aan te bevelen. De greppel wordt dan wat breeder en dieper pl.m. 30 c.M. gemaakt zoodat er twee rijen die een onderlinge afstand van pl.m. 30 c.M. moeten hebben er in geplaatst kunnen worden. De afstand der planten op de rij is ook nu 60 c.M. We plaatsen ze in het verband. De verdere behandeling is gelijk aan die bij enkele rijen.

Bij meerdere bedden met dubbele rijen geven we de bedden een tusschenruimte van 90 c.M.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 481.

a. Welke van volgende vaste planten moeten gedekt in den winter: *Ampelopsis quinquefolia*, en *Amp. Veitchi*, *Hedera helix*, *Syringa vulgaris*, *S. Doyen Keteleer*, *Weigelia Eva Röhke*, *Dicentra spectabilis*, *Spirea japonica multiflora*, *Anemone japonica*, *Iris* en *I. Pseudacorus*, *Eryngium Oliverianum*, *Echinacea purpurea*, *Echinops ritro*, *Dianthus plumarius*, *Sidalcea candida*, *Tropaeolum speciosum*, *Adonis vernalis*, *Asclepias incarnata*, en *Asc. tuberosa*, *Althaea rosea*, *Centaurea montana*, *Delphinium*.

b. Wanneer moeten PALMEN en andere Kamerplanten VERSCHIE AARD hebben en HOE DIKWERF per jaar GEGIERD.

UED. ziet, dat ik met vraag 440 erbij een aardige collectie tuinplanten heb wat ik te danken heb aan O. T. of persoonlijk aan U door het beantwoorden der vragen van andere. Als leek begonnen ben ik nu door O. T. aardig op de hoogte gebracht, waarvoor ik U bij dezen mijnen oprechten dank betuig.

Buiksloot.

J. C. de L.

Antwoord: a. Gedekt hiervan moeten worden: *Dicentra spectabilis*, *Anemone japonica*, sommige *Iris*soorten (*I. pseudacorus* natuurlijk niet!), *Eryngium Oliverianum*, *Echinacea purpurea*, *Sidalcea candida*, *Tropaeolum speciosum*, *Asclepias tuberosa*.

Het behoort bij de genoemde soorten niet alle even dik: voor sommige is een dun deklaagje voldoende. Trouwens voor alle, althans de meeste vaste planten, is een lichte bedekking van een weinig ruigte, als riet, blad of turfstrooisel aan te bevelen. Het geeft een uitstekende beschutting tegen de wisselende weersgesteldheden van ons ongedurig klimaat.

b. Over palmen vindt u deze week een artikel onder „Kamertuin” en spoedig ook over andere kamerplanten. Verpotten heeft als regel plaats in het voorjaar, van kamerplanten in de maanden April en Mei. Gieren, d.w.z. bemesten met een slappe

koemestoplossing kunt u in den zomer bij vele goed groeiende planten wel elke 14 dagen, maar natuurlijk geldt dat niet voor alle soorten. Des winters bemest men als regel niet! Zie daarover het art. van onzen coll.—Red. B. B. in No. 28 en 29, rubriek „De Kamertuin”.

Wij danken u voor uwe waardeering; het doet ons zeer veel genoegen dat O. T. u van zooveel dienst heeft kunnen zijn.

v. L.

Vraag No. 482.

a. Gaarne had ik van u de juiste namen van de hierin gesloten planten.

b. Welke KUNSTMEST kan ik nu 't beste gebruiken voor mijn GRAS in de tuin en hoeveel?

Ik ben gewoon in 't voorjaar mijn gras te mesten met verdunde koemest maar zou gaarne nu ook wat kunstmest gebruiken omdat 't gras nog al vrij dun en schraal is.

Rotterdam.

S. B.

Antwoord: a. 1. *Thuyopsis dolabrata variegata*.

2. *Thuyopsis dolabrata*.

3. *Thuya species*.

4. *Ilex Aquifolium microphylla*.

5. *Hedera Helix Roegneriana*.

6. *Nerium Oleander*.

7. *Pittosporum undulatum*.

8. *Eriobotrya japonica*.

9. *Callistemon lanceolatus*.

10. *Griselinia littoralis*.

11. *Myrsine africana*.

12. *Myrtus communis*.

13. *Osmanthus Aquifolius*.

14. *Chamaecyparis pisifera squarrosa*.

15. *Choisya ternata*.

16. *Cestrum species*.

17. *Leonotis Leonurus*.

18. *Ilabrothamnus elegans*.

19. *Nephrolepis exaltatus*.

20. *Ficus radicans*.

21. *Ficus repens (stipulata)*.

22. *Cyrtomium falcatum*.

23. *Adiantum macrophyllum*.

b. Uw gewoonte is nog zoo kwaad niet, maar wenscht u kunstmest te gebruiken, dan is hier een recept, berekend per 100 vierk. M.: 3 K.G. superphosphaat, 2½ K.G. patentkali en 4 K.G. zwavelzure ammoniak, alles gelijkmatig nitgestrooid.

Een goede bemesting is nu ook een uitstrooiing van korte, verteerde stalment, of slootbagger, welke dan fijn geslagen en gelijkmatig verdeeld moet worden.

v. L.

Vraag No. 483.

In „Onze Tuinen” van Zaterdag 2 Jan. l.l. zag ik opgegeven door den heer Lodder een nieuwe soort *TRADESCANTIA HYPOPHAEA*. Bij welke bloemist kan ik die krijgen? Volgens de opgaaf zijn de bladen prachtig roodbruin.

Arnhem.

Mej. ZEPER.

Utrechtse Straatweg No. 2.

Antwoord: Wij plaatsen uw vraag, allicht dat er een aanbieding op volgt; daartoe nemen we ook uw adres volledig op.

Krijgt u geen aanbieding, dan weet ik wel iemand die u misschien een paar stekjes wil afstaan.

v. L.

Vraag No. 484.

a. Naam der *CALLA*, waarvan ik u dit blad toezend.

b. Naam en wijze van BESTRIJDING van het op dit blad voorkomende ONDIERTJE.

c. Kan het middel voor deze plant ook kwaad voor andere planten in de kamer, die ook last van dit beestje hebben?

d. Naam der KLAVERSOORT, waarvan

ik u ook een blad zend, waarop eveneens kleine beestjes.

e. Hoe moet ik bij gebrek aan eene verwarmde kas of bak mijn *GLOXINIA'S* doen uitloopen en knop trekken?

f. Een *CYPERUS*, welke verleden zomer prachtig stond, is, nadat ik ze een weinig verdunde koemest gegeven heb, zoo achteruitgegaan, dat ik voor het behoud vrees. Kan hier nog verandering in gebracht worden?

Leidschendam.

W. C. V.

Antwoord: Uw *Calla* heet *Richardia africana* of ook wel *Zantedeschia aethiopica* (is ook bekend als *Calla aethiopica*); het blad zat vol groene bladluizen (ongev.



Hoe men potplanten zuiverd van bladluizen.

vleugelde wijfjes en verder door deze levend voortgebrachte larven.) Hiernevens eene afb., hoe eene „verluisde” plant te reinigen; met water van kamertemperatuur doet men al heel wat, doch volkomen succes heeft men, wanneer men er een scheutje „Phytophiline” door doet en na een poos met zuiver water naspoelt. De plant in een afgesloten kleine ruimte zetten in gezelschap van een test met vuur, waarop een handvol tabaksstelen liggen te smeulen is ook goed; bepoelien met

tabaksstof eveneens (natuurlijk na een of twee dagen grondig reinigen).

Dit alles geldt ook voor uw „klaverzuuring” (*Oxalis rosea*), waarop dezelfde luis zit. De ontzettend lange bladstelen wijzen op gebrek aan licht.

Uw *Cyperus* moet u zoo spoedig mogelijk verpotten in veengrond (turfmolm) met zand en een weinig klei; wanneer inderdaad de koemest de schuld draagt zal dit het eenige middel zijn, om de plant te redden.

Uw *Gloxinia* verpotten in een mengsel van bladgrond en zand met pl.m. 10 à 15% verteerde koemest; zoodra de plant haar groei hervat matig beginnen te gieten en langzamerhand evenredig aan de ontwikkeling en de temperatuur meer water geven. De behaarde bladeren wijzen er op, dat de plant in geen geval in de schaduw of halfdonker moet staan. B. B.

BRIEVENBUS.

Molsla.

Met belangstelling heb ik het artikel over Molslakweken gelezen in *Onze Tuinen*. Al jaren kweek ik den ganschen winter door cichorei-loof om te stoven of als sla te gebruiken, en dat gebeurt bij mij in den kelder, die, als het winter wordt, geheel donker gemaakt wordt, door stroo voor de ramen te plaatsen, om den vorst te beletten in den kelder te dringen. In een hoek van den kelder stapel ik de cichorei-wortels piramid-vormig op elkaar met de koppels naar buiten, de worteleinden vul ik aan met vruchtbare teelaarde, die teelaarde houd ik tamelijk vochtig. Verder heb ik er niets aan te doen, dan voor en na de uitspruitsels af te plukken. Is men een weinig gelukkig, dan heeft men zonder onkosten de geheele winter verse sla, of groeit het wat weelderig, dan is ze goed om te stoven. Doch dit heb ik bij ondervinding, de eerste pluk is het lekkerste, door het vake afplukken gaat de bitterheid er wat meer af. Dus ieder die een donkeren kelder heeft of donker kan maken, kan 's winters goedkoop smullen.

Amsterdam.

E. Kn.

Bevroren hyacinten.

Enkele weken geleden werd in „Onze Tuinen” de vraag gesteld, of hyacinten op glazen, die bevroren geweest waren, daarna nog tot ontwikkeling gekomen zijn.

Als antwoord daarop diene het volgende: In December 1907 had ik een hyacint op water staan, die ik, toen ik met Kerstmis voor eenigen tijd van huis ging, verzuimde eene vorstvrije plaats te geven. Het gevolg was, dat bij mijn terugkomst in het begin Januari 1908 het hyacinthenglas één ijsklomp vertoonde.

Niet anders denkend, dan dat de hyacint geheel verloren was, plaatste ik het glas bovenop een brandende kachel, ten einde het ijs te doen smelten en den bol uit het glas te kunnen verwijderen.

Toen het ijs gesmolten was, besloot ik evenwel de hyacint nog eens op frisch water te plaatsen, meer uit overweging, dat het altijd nog tijd genoeg was den bol op te ruimen, dan dat ik verwachtte de hyacint nog weder tot ontwikkeling te zien komen.

Toch is dit laatste geschied. Reeds na enkele dagen was er merkbaar vooruitgang in de ontwikkeling der bladeren te bespeuren en eenige weken later stond de hyacint in vollen bloei. In geen enkel opzicht was aan de bloem te bemerken, dat deze bol het inderdaad zoo hard te verantwoorden had gehad.

Nijmegen.

J. E. S.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

f^a HEENK & WEFERS BETTINK, HAARLEM.

— SPECIALITEIT: —

TUINBOUW-

GEREEDSCHAP.



— BELANGRIJKE —

NIEUWE

VINDINGEN.

Bijzondere Verkoops-Voorwaarden.

BESCHRIJVENDE PRIJSCOURANT (450 Afbeeldingen)

vrachtvrij op aanvraag.

(390)

Verschenen:

MEDEDEELINGEN van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool en van de daaraan verbonden Instituten: deel I. (391)

Intekening à f 1,50 per deel van 10 vellen druks of meer, bij den Uitgever H. VEENMAN te Wageningen.

TUINKNECHT GEVRAAGD.

Op den Huize „Vreugd en Rust” te Voorburg wordt gevraagd een Tuinknecht, P. G., vrij van de N. M., om zoo spoedig mogelijk in dienst te treden.

Vereischen: Kennis van Bloemisterij, behandeling van Vruchtboomen en Broeierij; uits. getuigen voorzien.

Br. fr., waar inlichtingen zijn te bekomen, aan den Tuinbaas

(393) T. VAN SCHERPENZEEL.

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscourant

van Boomkwekerij- en Bloemisterij Artikelen is verschenen en op aanvraag gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzameling van gewoonlijk in den handel voorkomende

**Sierboomen, Heesters,
Coniferen, Rozen, Vruchtboomen
en Vruchtstruiken, diverse
Planten enz.**

bevat deze prijscourant een groot aantal **nieuwe en zeldzame gewassen**, die alle aanbeveling verdienen. (377)

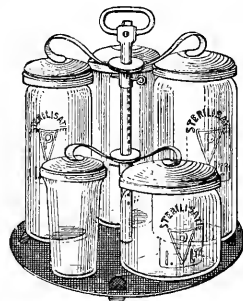
Wegens Tuinbaas worden van den tegenwoordige wordt half Maart of later, op nader te bepalen datum, op „Schoonoord”, te Zeist, gevraagd een flinke **Tuinknecht** (inwonend). P. G.

Aanbiedingen met vermelding wanneer in dienst te kunnen treden, bij den Tuinbaas C. G. van der Weerd. (392)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (388)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabrikaat.

WAARSCHUWING.

Nogmaals ben ik verplicht mede te deelen, ter voorkoming van onaangename naden en schade, dat de firma **JAC. P. R. Galesloot & Co. te Santpoort niet meer bestaat**, door uittreding van beide vennoten; dat er voortdurend systematisch door concurrenten misbruik van mijn naam wordt gemaakt, om zich van mijn cliënteel meester te maken.

Dit is de reden van deze waarschuwing. Nogmaals: er is thans maar één **JAC. P. R. Galesloot** als **Vruchtboomkweker** in Nederland (gevestigd sinds 1866). Aanleg en onderhoud van Stadstuinen tegen zeer voordeelige conditiën.

Appel- en Pereboomjes in kuipjes voorradig; beter als in potten. (389)

Adres: Koninklijke Vruchtboomkwekerij „Pomona” te **Schoten** (en niet te Santpoort) Kantoor: **Van Eeghenstraat 75, Amsterdam.**

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn proefbusjes, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuintje gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

HANDELSKWEEKERIJ

G. J. BIER,
Nieuwerkerk a/d. IJssel.

Wederom voorhanden:

de nieuwste Engelsche en
Fransche Chrysanthemums
voor 1909.

Prachtige soorten, waarvan vele
bekroond met Certificaten 1^{ste} Klasse
Bloemen- en Plantencommissie, Nov.
1908.

PRIJSCOURANT (381)
op aanvraag gratis verkrijgbaar.

Borgman & Rodenburg
Kweekerij „Pomona”,
SANTPOORT.

Speciale cultuur van (384)
VRUCHTBOOMEN IN POT.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij
C. M. VAN KOOLWIJK,
v/h. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen.
Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.

(382)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de Planten worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.
FENIXIA = MOLLENDOD.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doodden f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen, Uwe aanvraag te richten aan (375)

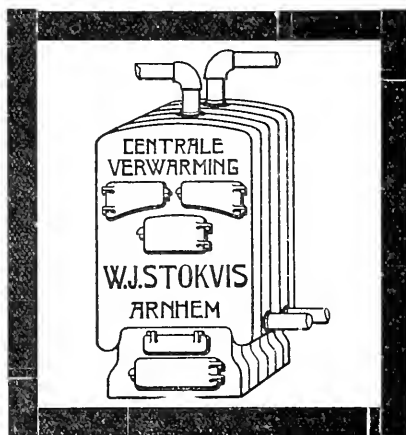
Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
N A A R D E N.

Men vrage prijscourant.

(327)



(361)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.
Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN (383) Baarn.

INHOUD.

- De Kamertuin.
- Kamerpalmen I door v. L.
- Kunstmatige planten.
- Bloementuin.
- Nieuwe Cactus-Dahlia's II (slot) door J. F. Ch. Dix.
- Lathyrus odoratus, door J. J. Kruyff.
- Fruittuin.
- Schade door vorst aan onze vruchtboomen toegebracht I, door P. v. d. V.
- Bodem en Bemesting.
- Stalmest I door W. F. A. Grimme.
- Bevroren Hyacinthen, door A. M. v. D.
- Kasplanten.
- Een hang-cactus, door J. K. B.
- Bijenteelt, door Gerard J. Pannekoek.
- Werk voor de volgende week.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
- In kassen en bakken, door W. Lodder.
- In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
- In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
- Lezingen.
- Beelden uit het Plantenrijk.
- Bodem en bemesting.
- Opstandelingen, door B. B.
- Instituut voor phytopathologie te Wageningen.
- Ampelopsis Henryana, door K. Wezelenburg.
- Prijscouranten.
- Vragenbus.
- Brievenbus.
- Molsla, door E. Kn.
- Bevroren Hyacinthen, door J. E. S.
- Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XVI.

De vraag is mij gesteld, wat ik doen zou met een kleinen tuin, waar niets in stond; die dus geheel nieuw kon worden aangelegd.

Natuurlijk zou veel afhangen van de situatie en allerlei omstandigheden. Maar in het algemeen kan ik wel het volgende zeggen:

Ik zou beginnen met goed op te merken, welk gedeelte van den tuin dagelijks het langst door de zon werd beschenen. Dit stuk zou ik met stokjes afzetten en voor bloemencultuur bestemmen, — om 't even of het toevallig in het midden of misschien in een hoek van het grondstuk mocht liggen.

In de noordelijkste helft van dit zonneschijnstuk nu, zou ik een bloemheester zetten, — laat ons zeggen een Rhododendron. Daar dit van nature een veengewas is, eischt het in den plantkuil een goeden hoop turfinolm en al tijd door veel water: gedurende den zomer, op droge dagen, een emmer vol voor zich alleen. Voldoet men aan die

beide behoeften, dan kan men er lang een dankbare, steeds grooter wordende tuinplant aan hebben.

gedurende den winter, een mooie groep te vormen.

Aan de zuidzijde zou ik vaste planten groepeeren. Waren dit er, die in den vóórzomer bloeien, dan zou ik er aan denken dat zij, wat kleur betreft, in harmonie dienen te zijn met den te gelijk bloeienden Rhododendron. Beloofd deze paarze bloemen, zoo doet men het best, bij de keus zijner bureu het paars te vermijden, daar twee paarze tinten heel licht tegen elkaar vloeken. Zeer aan te bevelen is in dat geval al wat gele bloemen draagt: van zwavelgeel tot donkerbruin of hoog-oranje.

Van deze vaste planten zal, in den loop van het seizoen, de eene soort wat nooger opgroeien dan de andere. Dat hindert niet. Groeiende planten zijn nu eenmaal — het wordt hoog tijd dat men dit ga inzien! — geen geschikt materiaal voor vlak-orna-



RIJKBELADEN GOUD-REINETTE. (Zie 't art op pag 549)

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer Muijen, te Tiel.)

Ten noorden daarvan zou ik een paar andere groentblijvende heesters, b. v. Aucuba's plaatsen, om samen, ook

mentiek. Alleen dient men te zorgen dat de allerlaagstblijvenden aan de buitenzijde van de groep komen, zoodat

zij ruim licht en lucht, en zooveel mogelijk zonneschijn krijgen. En die kleine zullen dan vanzelf, polletjesgewijze, aan de vóórzijde van de groep eenigszins een rand vormen, die haar afscheidt van het aanstaande pad.

Indien het zonnig plekje in mijn tuin grooter was dan een paar vierkante meters, dan zou ik, op eenigen afstand, een tweede dergelijke groep formeeren, van andere planten, met andere kleuren.

Voor het pad er tusschen zou ik minstens een meter breedte uitsparen.

En dan..... zou ik afwachten wat er gebeurde. Planten hebben wel geen wil, maar zijn toch soms zoo koppig en zoo eigenzinnig en zoo lui en zoo haastig, alsof het menschelijke wezens waren; en men moet een terrein goed, sinds verscheidene jaren kennen, alvorens te weten wat er zich het best laat kweken.

Ik zou daarom altijd denken aan de mogelijkheid van mijn groepen, b.v. wat meer oost- of westwaarts te moeten keeren. Om dien reden zou ik niet te vlug zijn met het vaststellen, vooral niet met verharderen van paden: 't kon best zijn, dat die een volgend jaar verschoven moesten worden.

Het deel nu van mijn tuin dat geen zonneschijn kreeg en dat ik ook niet noodig had om op te loopen, zou ik met gras bezaaien of er schaduwplanten zetten.

Gras wijst zich in onze lage landen vanzelf aan als het vulgeward bij uitnemendheid. Het heeft daarbij een mooie tint van groen: een zuiver blauw maal geel, waartegen al het andere goed uitkomt. Vooral bij de tegenwoordige manier van zaaïen, kan men binnen een paar maanden een frisch gazon hebben. Doch in kleine tuinen is het jammer daaraan juist het gunstigste gedeelte af te staan; gras is altijd bescheiden genoeg, zich ook met een minder uitgezochte groeiplaats tevreden te stellen.

En daar kan men het afwisselen met lelietjes van dalen, met klimop, met varen. Ook Spiraea's zijn schaduwplanten, mits op een vochtig punt, b. v. bij een pomp of waterleidingslang.

Van schaduw gesproken: wij zijn thans in het seizoen van kappen en hakken. Menige boom wordt tot de bijl veroordeeld, onder beschuldiging van te veel schaduw af te werpen. In enkele gevallen kan dit noodig zijn. Doch in 't algemeen zou ik, bij iedere verhuizing, waarschuwen: laat de aarde minstens ééns om de zon draaien, alvorens gij besluit een boom, of al is het maar een grooten tak, weg te doen. 't Kon u be-rooven, en gij hebt er niet zoo gauw een terug. Vooral in steden, zijn hier en daar een paar boomkruinen zulk een ontspannende afwisseling tusschen de lijnen van muren en daken. En heet het dat zij kamers donker maken, dan ligt daarvan de schuld dikwijls veel meer aan te zware gordijnen!

GEERTRUIDA CARELSEN.

DE WILDE FLORA.

Het Waterdrieblad.

Begin Juni van het vorige jaar waren wij aan het botaniseren in de omstreken van Utrecht en vonden o. m. het Waterdrieblad, ook wel Waterklaver genoemd, *Menyanthes trifoliata*, die langs een breede sloot een heerlijk mooien band van witte bloemen vormden. De honderden bloemtrossen in verschillende stadiën van ontwikkeling, wat opgevroolijkt door de roze gekleurde knopjes, het weerskaatsen in het heldere water, waaruit hier en daar een rietstengel opdook, de glanzende



Waterdrieblad.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

bladeren, zie, dat geheel was een zoo mooi schilderstukje, dat wij er moeilijk van konden scheiden.

Dat moesten de lezers van „Onze Tuinen” ook zien, dachten wij, en wetende dat deze planten betrekkelijk spoedig zijn uitgebloeid, spoedden wij ons naar den heer Van Blitz om dit mooie plekje te vereeuwigen. Enthousiast bloemenliefhebber als onze fotograaf is, waren wij aan den avond van den volgenden dag weer bij het rustige plekje. Een oud-leerling, de heer Koning, was mede van de partij.

Van alle kanten werd de lens gericht; maar een goed beeld te nemen van dit natuur-monumentje, zie, dat was totaal onmogelijk!

De heer Van Blitz was zoo in verrukking, dat hij met zijn toestel te water wilde, wat wij echter wisten te voorkomen, door te zeggen, dat wij tevreden waren met een kiekje van een handvol bloemen en werd Koning uitgenoodigd deze losjes in de hand te houden. Dat dit goed gelukt is bewijst onze afbeelding, die in het rijk van het waterdrieblad gemaakt is.

Eenige jaren geleden kwam het in ons hoofd om deze plant te forceeren, of wil men te vervroegen, en haalden voor dit doel wat wortelstokken van buiten. Deze kregen een plaats in een grooten, platten schotel, die gevuld was met modder en gezet werd in een lage kas, met een temperatuur van 18° Celsius. En jawel, het duurde niet lang of het eerste blad, een reuzen-klaverblad gelijk, kwam te voorschijn, al spoedig gevolgd door een bloemstengel, waaraan wij een dozijn knoppen telden. Het bloesje rood dat de knoppen buiten zoo vroolijk tooit, ontbrak hier, maar de bloempjes waren even mooi en meer-malen werd er gevraagd: Zijn dat nu Orchideeën? Neen, geen Orchideeën, maar onkruid, dat op moerassige veengronden bij voorkeur groeit en een van onze mooiste inlandsche gewassen is, en dat men ook midden in den winter in bloei kan hebben.

De vijfslippige bloemen bezitten eene groote bekoorlijkheid, doordat elk slipje van een groot aantal haren voorzien is, wat aan het geheel een wollig aanzien geeft en zoo komt het dan ook dat de bloemen op de foto aan Edelweiss doen denken.

Wij kweken haar sinds jaren met succes in een waterplantenpot, die men ook vervangen kan door een kuipje, terwijl zij ook langs een vijver of in een kunstig aangelegd veentje een mooi plaatsje waard is.

Dat zij ingeschreven is bij de familie der Gentianeëen weet bijna iedereen en dat de bladeren vroeger in de apotheek dienst deden, is ook oud nieuws, reden waarom wij hier een punt zetten.

J. K. B.

U HEB IK LIEF!

U heb ik lief, gij Neerlands wouden,
Wanneer ge prijkt in voorjaarsdos;
En uw geblaart in duizendvouden
Een tempel welven boven 't mos.
Het zonlicht schittert op uw kronen,
Het windje zweeft de twijgen door,
En uit de verte klinken tonen,
De liefdezang van 't vogelkoor.

U heb ik lief, gij Neerlands stroomen,
Omzoomd van 't ruischend oeverriet,
Waartusschen lieve zangers droomen
Van 't hemlesblauw vergeet-mij-niet.
Het zonlicht is aan 't minnekoozen,
Het streelt en kust de golfjes zacht,
En op uw spiegel drijven rozen,
Betoovrend in haar reine pracht.

J. W. BAKKES.

DENDROLOGIE.

Coniferen.

I.

De spraakmakende gemeente onderscheidt, zeer ten onrechte, Sparren, Dennen, Taxis en Coniferen. Ik heb zelfs zeer beschaafde lieden dit hooren doen en dan nog wel met een franschen tongval: „Conifères” en dan bedoelden zij daarmede uitsluitend de *Chamaecyparissen*, *Thuya's*, *Libocedrus* en *Juniperussen*. Sommigen noemen al deze ook onder den collectieven naam van *Thuya's*.

Wij zullen ons nu niet bezighouden met de verschillen aan te geven. Voor

zetten uit gebrek aan inzicht, gebrek aan plaats, maar meestal omdat men 't jammer vindt, de overvloedige er uit te nemen en weg te doen. Op de hoedanigheid van den vorm wordt zelden gelet; breed groeiende en smal groeiende, hoog wordende en laag blijvende, alles door elkander. „Alles durch einander”, wie Mausendreck und Coriander”, zou een Duitscher zeggen.

Er is een groote hoeveelheid soorten en verscheidenheden van deze plantengroep, 't zij ingevoerd uit alle oorden der wereld of gewonnen op onze kweekerijen. Het is ongelooflijk, zooveel afwijkingen Coniferen, uit zaad verkre-



Abies Pinsapo.

(Uit „Gardeners Magazine”).

Dennen en Sparren is dit reeds in dit tijdschrift geschied.

Over 't algemeen worden de Coniferen misbruikt, zeer tot nadeel van hunne schoone afwisselende vormen. Honderden malen komt men ze tegen in grotere en kleinere parken en tuinen, in groepen geplant op plaatsen, waar zij in 't geheel niet passen. Meestal als kleine planten, dicht bijeen gezet, vergeet men ze bijtijds uiteen te

gen, kunnen vertoonen, en 't zijn vooral de geslachten *Chamaecyparis* en *Thuya's* die daardoor de meeste verwarring teweeggebracht hebben; zoo zelfs, dat één naam gegeven is aan planten, afkomstig van beide soorten. Het geslacht *Retinispora*, vroeger veel gebruikt, is later gebleken overcompleet te zijn geweest, omdat wat daartoe gerekend werd, moest behooren óf tot *Chamaecyparis* óf tot *Thuya*, zelfs tot

Juniperus. Ook heeft men verward *Chamaecyparis* met *Cupressus*, of *Cupressus* met *Thuya*. Gelukkig is de verwarring geheel onward, en is men thans zeer zeker van wat tot het eene of wat tot het andere geslacht behoort.

De hoofdgroepen der Coniferen loopen in typen zeer sterk uiteen. Wij kennen reeds *Pinus*, *Picea* en *Abies* uit mijn vorige stuk.

Om eenigszins te laten uitkomen, hoe verschillende typische vormen sterk afsteken tegen de omgeving, geven wij hier een paar schoone voorbeelden.

Allereerst de Sparvorm, vertegenwoordigd door *Abies Pinsapo* met zijn zuiveren jeugdvorm, krachtig en regelmatig ontwikkeld door zijn vrije standplaats.

't Is eene soort, die, niettegenstaande haar zuidelijke afkomst, heel wat verdragen kan, omdat zij op de hooge bergen groeit, mits zij maar een bodem naar haar zin heeft. Al te schrale grond is haar niet dienstig, al vraagt zij nu juist geen bijzonder voedzamen bodem. Prachtexemplaren ken ik van dezen boom zelfs op veenachtigen bodem, doch 'tmoet niet 't laagveen onzer polders zijn. Trouwens een slechte bodem voor al onze Sparren en Dennen. 't Is daarom ook verkeerd, dergelijke boomen op zulken grond te planten, zooals o. a. te Amsterdam in 't Vandelpark, waar die soort planten een ellendig bestaan leiden en niettegenstaande de lange jaren, dat zij er reeds staan, er niet florissant uitzien. Sparren en Dennen zijn geen kinderen van laagveempolders.

(Wordt vervolgd.)

L. A. SPRINGER.

DE TUINBOUW EN HET AUTOMOBILISME.

Op de algemeene vergadering van de „Société d'horticulture pratique de Nice et des Alpes maritimes” heeft de heer A. Bercy de aandacht gevestigd op het feit, dat de tuinbouw in Frankrijk, en speciaal in genoemde streek, achteruit gaat. De schuld hiervan ligt volgens hem bij het steeds toenemend automobilisme, waarvoor de tuinbouw veronachtzaamd wordt.

Als middel om in dien toestand weer verbetering te brengen, beveelt de heer B. aan, met alle mogelijke middelen de aandacht der welgestelde tuinliefhebbers weer te boeien, in de eerste plaats door het organiseren van tentoonstellingen en wedstrijden, waar het fraaiste in eleganten en gracieusen vorm onder de aandacht van het publiek moet worden gebracht.

B. B.

EEN ZIEKTE VAN EUONYMUS JAPONICUS.

In „Möller's D. G. Zeitung” wordt melding gemaakt van eene ziekte, die in meerdere streken van Duitschland de cultuur van deze fraaie bladplant bedreigt. De oorzaak is eene zwam, n.l. *Oidium euonymi*, welke de bladeren met een grauwwitte laag bedekt en ze ten slotte doet afvallen.

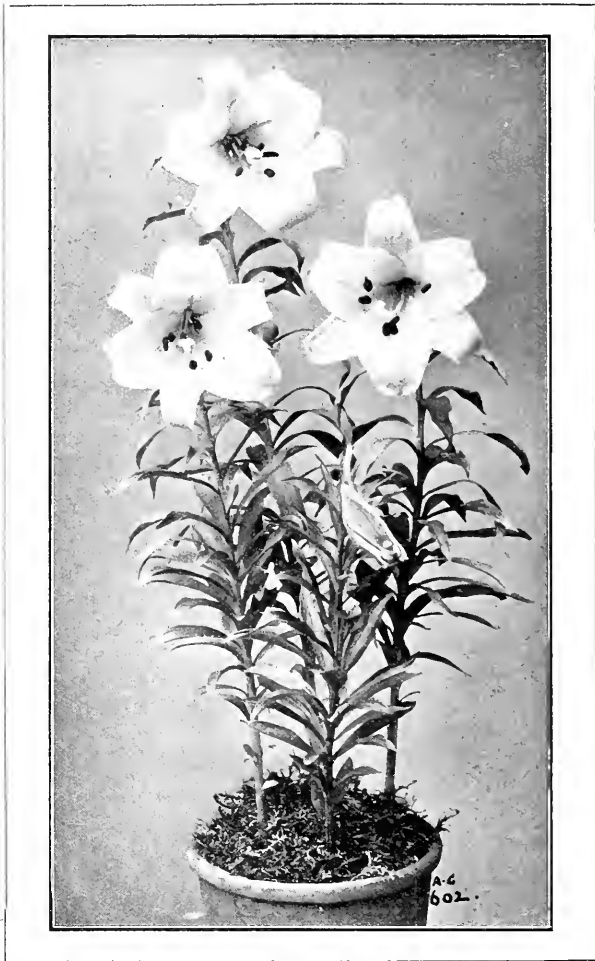
Noch door zwavel, noch door Bouillie Bordelaise slaagde men er in, deze parasiet te bestrijden. B. B.



[*Lilium japonicum Colchesteri*.

Het is eenigszins moeilijk om uit de geschiedenis van bovengenoemde, zeer fraaie, lelie wijs te worden, want de verwarring is inderdaad groot. Er zijn verschillende soorten, welke in 't alge-

chestri bijna niets gemeens, waardoor er groote twijfel ontstond of *Colchesteri* wel als een variëteit van *japonicum* beschouwd kan worden. Daarbij kwam nog dat *L. odorum*, een soort die reeds in 1804 in Europa ingevoerd werd, later synoniem bleek met *Colchesteri*. Men was het spoor toen blijkbaar bijster en omdat de lelie in kwestie ook veel overeenkomt, misschien wel het meeste, met *L. Brownii* heeft, noemden sommigen haar eenvoudig *L. Brownii odorum*. Ten slotte echter heeft men de naam *japonicum Colchesteri* behouden.



Lilium japonicum Colchesteri.
(Uit „Amateur Gardening“.)

meen veel op elkander gelijken; daar deze soorten alle uit Japan geïmporteerd werden en voor een gedeelte nog worden, kan men begrijpen, dat wel eens de eene voor de andere verkocht werd. Men kende vroeger o. a. *L. Brownii*, *L. odorum*, *L. japonicum* en *L. japonicum Colchesteri*, en meende dat laatstgenoemde gewoon een variëteit van *japonicum* was. Doch later bleek dat *japonicum*, welke men toen althans onder dien naam aantrof, niets anders was dan de meer bekende soort *L. Krameri*. Deze laatste nu heeft met *Col-*

Nu zijn er nog enkelen die beweren, dat *L. Brownii*, welke in Holland gekweekt wordt, echt is, terwijl de lelie, welke onder dien naam uit Japan ingevoerd wordt niets anders is dan *japonicum Colchesteri*. We weten niet of dit laatste geheel juist is, maar we weten wel, dat we in *Colchesteri* een bijzondere fraaie lelie hebben. Het verschil met *Brownii* bestaat hierin, dat de bloemen van *Colchesteri* korter en van binnen geel getint zijn, terwijl de binnenkant der bloemen van *Brownii* geheel ivoorwit moet zijn. Overi-

gens hebben de bloemen denzelfden fraaie vorm, en zijn aan de buitenzijde purperachtig bruin gekleurd.

Men plant deze lelie het beste vroeg in het voorjaar en het liefst tusschen of voor heesters. De wortels der lilies hebben er n. m. schik in om in een dikke laag vezelachtige wortels door te dringen, terwijl de gewoonlijk snel groeiende heesters voorkomen, dat de grond te nat en te stijf wordt. Bovendien profiteeren de lilies van de schaduw welke de heesters afwerpen; de felle zon zouden ze niet zoo goed verdragen. Zijn de lilies eenmaal geplant en goed gegroeid dan laat men ze suletjes vaststaan, en ze komen ieder jaar sterker voor den dag, soms met twee of drie stengels met de prachtigste bloemen. De afbeelding geeft daar trouwens een goed bewijs van.

Het blijkt dus, dat deze lelie in de cultuur niet lastig is en daarom veronderstellen we, dat velen het eens met haar probeeren willen.

J. F. CH. DIX.

OPSTANDELINGEN.

De heer B. B. zal denkelijk wel willen gelooven, dat al de door hem opgenoemde middelen der Natuur tot verspreiding der zaden mij bekend zijn.

Maar daarvan was in het door hem bedoelde artikel hoegenaamd geen sprake; die kwam er niet direct bij te pas, wijl geen dezer factoren in de beide gevallen hier eenigen invloed konden gehad hebben.

Zoowel op de Ruïne, als in den Hortus te Leiden was de grond in den winter omgewerkt, toen van verspreiding der zaden geen sprake meer was, en in het onmiddellijk daarop volgende voorjaar verschenen de jonge *Digitalis*-plantjes in den Hortus, en verscheen de vegetatie op de Ruïne, uit zaad dat met den ondergrond naar boven gekomen was.

Ware nu de Ruïne niet zulk een zandwoestijn geweest, dan kon nog voor enkele soorten aan de regenwormen gedacht worden, maar er groeide daar vroeger niets, eenvoudig omdat er niets groeien kon.

Verder hierop in te gaan, acht ik voor dit blad ongewenscht; 't is ook onnoodig. De heer B. B. kan er gerust op zijn dat die zaden tusschen de grondbewerking en de ontkieming niet van elders zijn aangevoerd, noch door de vogels, noch door den wind of hoe anders ook. Daar komt het in dit geval op aan.

H. WITTE.

Bijschrift: Dat de geachte heer W. al de door mij opgenoemde verspreidingsmiddelen van vruchten en zaden kent, is geen geheim voor wie de werken van onzen veteraan op vakgebied zoowel als op dat der populaire botanie kent. Maar daarover gaat het niet: het loopt hier over de bewijskracht der (ik herhaal het) hoogst belangwekkende en belangrijke feiten, door den heer W. medegedeeld. En nu houde men mij mijn scepticisme ten goede: ik ben niet overtuigd, al kan ik dan ook de aanwezigheid van al d'e planten niet verklaren, en slechts wijzen op de bedoelde verspreidingsmiddelen. Intusschen is een mathematisch bewijs nog van geen der beide kanten te leveren en blijft dit interessante vraagstuk dus nog steeds aan de orde, tot tijd en wijle door directe proefnemingen het bewijs of het dementi geleverd wordt. Tot zo lang moet ik voor mij mijn oordeel opschorten.

B. B.



Reinette monstrueuse (Goud-Reinette).

(Zie de afb. op de titelpag.)

„Goede wijn behoeft geen krans”, zegt het spreekwoord; ’t is dan ook niet in de eerste plaats onze bedoeling een loflied over deze appelsoort aan te heffen, ’t zou overbodig zijn, ze is zoo algemeen bekend en verspreid dat er eerder gevaar voor overproductie bestaat, en moeten we ons soms afvragen, waar zullen na verloop van enkele jaren al de vruchten van de in den laatsten tijd aangeplante boomen een afzetgebied vinden. Vooral in de kleistreken, waar deze appelsoort zich het beste thuis gevoelt, zijn in de laatste jaren duizenden Goud-Reinetten in de boomgaarden aangeplant.

’t Is dan ook een boomgaardboom bij uitnemendheid, door zijn krachtige groei stelt hij zich met geen klein plaatsje tevreden en neemt door zijn eenigszins platte, wijd uitgestrekte kroon, die door de eigenaardige groeiwijze al op grooten afstand te herkennen is, al zeer spoedig een aanmerkelijke ruimte in.

De afbeelding toont duidelijk aan wat een boom de Goud-Reinette in twintig jaar worden kan, hoe zijn wijdvertakte kroon, door de vele vruchten die er aan zitten reeds vele steunsels behoeft en de takken door het gewicht der vruchten bijna den grond raken. In boomgaarden, waar de ondergrond beweid wordt, levert het hangen van de takken nog al eens bezwaar op, want ook als de boom niet met vrucht beladen is hebben de takken neiging naar den grond te groeien en worden diengevolge door het vee spoedig beschadigd.

De vruchten zijn beslist eerste kwaliteit, zoowel voor de huishouding als voor de tafel, vorm, kleur, grootte en smaak alles werkt hiertoe mede.

Het vruchtvleesch is in den aanvang wit, neemt na Januari een meer gele kleur aan, waardoor de vrucht zelf als handelsvrucht een hooger reputatie verkregen heeft.

Ook als struikvorm gekweekt voldoet de Goud-Reinette uitstekend en wil ze ook op Doucin of Paradijs veredeld nog flink groeien.

’t Spreekt van zelf dat ze, in een anderen vorm dan de hoogstam gekweekt, hare eigenaardige groeiwijze blijft behouden en we dus bij het snoeien rekening met die eigenaardigheden moeten houden. Natuurlijk is er omtrent de Goud-Reinette ook wel iets onder de rubriek „minder goede eigenschappen” te boeken. De hangende takken noemden we reeds; behalve dit wordt de boom nog al eens door

kanker en schurft aangetast en mag hij in geen geval onder de vlugge dragers gerekend worden, integendeel, als hoogstam gekweekt, laat hij ons gemiddeld een vijftiental jaren op vrucht van eenige beteekenis wachten, maar vergoedt dan ook na dien tijd, door een zeer ruime opbrengst, ons dit wachten. Verder zouden we ten nadeele kunnen aanvoeren dat de vruchten soms zeer ongelijkvormig en in kleur verschillend zijn, waardoor we bij vruchten van eenzelfde boom soms wanen zouden, met meerdere variëteiten te doen te hebben.

Eerste soort Goud-Reinetten trekken ons door hun vorm en kleur aan en maken dat de koopers zonder bezwaar de soms hooge prijzen besteden willen. Vruchten die niet tot de eerste soort kunnen gerekend worden, vallen door haar ongelijkvormigheid, gemis aan kleur en het nog al eens aanwezig zijn van schurftvlekken soms zoo sterk bij de eerste soort af dat ze veelal slechts als „kroet” kunnen verhandeld worden en als gevolg daarvan het soms verbazende verschil in prijs tusschen de eerste en tweede kwaliteit.

Daarom bezitters van Goud-Reinetten onderhoudt uwe boomen goed, zorgt dat door oordeelkundige snoei, het licht, dat de kleur op de vruchten moet brengen, overal goed in den kroon kan toetreden, dat door de bekende bestrijdingsmiddelen kanker en schurftziekte uwe boomen niet teisteren en ge zult ervaren dat de kosten aan een en ander verbonden ruimschoots door een meerwaardige oogst zullen vergoed worden.

J. C. MUIJEN.

Doyenné d’hiver.

Toen schrijver dezes vóór enkele dagen niet een onzer meest bekende Pomologen een gesprek had over de meerdere en mindere waarde vooral van onze late peersoorten, werd hem voor ’t eerst iets medegedeeld, wat hij te voren nimmer had gehoord of geweten, en wat hem van zooveel praktische waarde scheen, dat hij meende goed te doen, het direct aan de lezers van *Onze Tuinen* mede te deelen.

Dat de peer, waarvan de naam als opschrift boven ons artikelje prijkt, er een is waarmede ieder die ze kweekt maar matig succes heeft, zullen we wel niet nader behoeven aan te dikken.

Wordt deze soort gekweekt als leiboom aan eene muur op ’t volle Zuiden gelegen, dan kan de vrucht zelfs eene enorme grootte verkrijgen en ’t uiterlijk bevredigt dan zeer. Niet altijd kan dit van het innerlijke worden getuigd; de smaak n.l. laat meestal te wenschen over, iets wat men helaas gewoonlijk van de meeste onzer laatste soorten moet erkennen.

Bewaart men de Doyenné d’hiver echter tusschen zure appels, aldus onze zegsman, dan is de smaak, maar ook dan alleen, zonder uitzondering goed te noemen. Zonder nu de kracht van die zure burens te kennen, is ’t te eenvoudig om ’t na te laten en geven we de bezit-

ters van deze peersoort dit in overweging. Zijn er onder onze lezers die ’t zelfde al door ervaring hebben opgedaan, dat ze ’t dan eens mededeelen.

De Bilt, 2 Februari 1909.

J. A. KORS.



Stratificeeren.

Wat we hieronder verstaan, zullen de meeste onzer lezers zeker begrijpen en weten. Of men in ’t algemeen de voordeelen kent, die ’t stratificeeren van zaden ons kan geven, betwijfelen we echter, en ’t is daarom dat we dit eens onder de aandacht willen brengen. Nu de tijd van zaaien weer aanbreekt, is dit het beste op zijn plaats.

Onder stratificeeren verstaan we: voorloopig zaaien; anders gezegd: het zaad dat straks aan den grond wordt toevertrouwd, brengen we van te voren tot kieming. We doen dit op de volgende wijze: Veronderstel dat men spinazie wil zaaien, welnu, we denken dat we dit over 8 of 14 dagen buiten in den vollen grond willen uitzaaien, dan kan men een aanmerkelijken voorsprong bereiken, door dit zaad te stratificeeren. Daartoe vermengt men het zaad met vochtig zand; men doet dit in bloempotten of kistjes of iets dergelijks. Op den bodem wordt eerst een laagje zand gelegd, daarop een laagje zaad, dan weer zand, enz. Deze op dergelijke wijze gevulde of half gevulde pot enz. wordt nu op een koele plaats gezet en zoo afgedekt met een vloerbak of iets anders, dat muizen of ratten er niet bij kunnen komen. Zaaït men nu na 14 dagen dit zaad uit, dan zal men bemerken dat het reeds is ontkiemd en men heeft hiermede aanmerkelijk tijd gewonnen; de opbrengst wordt er door verhoogd.

De groentezaden, die men met voordeel op deze wijze kan behandelen, zijn behalve Spinazie: Wortelen, Bieten, Schorseneeren, Kropsla, Dunsel, Raapstelen (zeer kort), Erwtten, Capucijners, Peulen, Selderij, Uien, enz., in ’t algemeen deze, die nogal eenigen tijd voor de ontkieming vragen. Zaden die dus zeer snel ontkiemen, stratificeert men gewoonlijk niet. Ook zaden van boomen werden op deze wijze ter voorkieming gelegd, b.v. Appels, Peren, Perziken, Pruimen.

Behalve dat men dit doet met zaden bestemd voor den kouden grond, wordt het ook zeer veel voor warme bakken gedaan.

Hierbij heeft men dan nog het voordeel, dat de aangebrachte broeimest zeer goed als niets van haar werkrachten mist en geen warmte onnodig verloren gaat. ’t Is eenvoudig en voordelig.

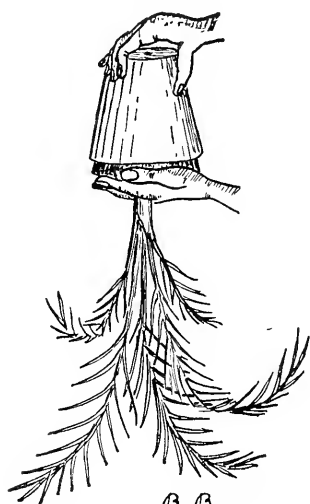
J. A. KORS.

DE KAMERTUIN.

Kamerpalmen.

II. (Slot.)

In aansluiting met mijn eerste opstel wil ik nu de verzorging der voor kamercultuur geschikte palmen bespreken, die voor al zulke soorten ongeveer dezelfde is. Dat ligt voor de hand, omdat de eigenschappen die deze palmen als kamerplant geschikt doen zijn, ook een vrijwel gelijke behandeling mogelijk maken. Waar echter de cultuureischen van sommige soorten van elkander verschillen en van de algemeene afwijken, zal ik de cultuur nader aangeven, zoodat met bijzondere behoeften voldoende rekening kan gehouden worden.



Hoe de Palm uit de pot genomen wordt

In de eerste plaats verlangen de palmen een luchtige, maar niet te droge omgeving en vooral ook een lichte standplaats. Dat wil echter niet zeggen dat ze altijd in het volle zonlicht mogen staan. Neen, gedurende een groot gedeelte des jaars, van Maart tot November moeten de palmen tegen ongetemperde zonnestralen beschermd worden, daar direct zonlicht in dien tijd de planten geel doet worden of ze verbrandt, waardoor ze ernstig worden benadeeld. Men beschadwt de palmen dan of zet ze op een plaats waar ze alleen de ochtend- en de avondzon hebben; naar gelang van het jaargetijde kan men dat dan vroeger of later doen.

In den zomer toch is de zon 's morgens al spoedig heel krachtig, maar in het voor- en najaar doet het avond- en ochtendzonlicht geen schade en kan men de planten langer aan hare verwarmende stralen blootstellen. In den winter behoeft men in het geheel niet bang te zijn dat het zonnetje kwaad zal doen; integendeel het doet dan veel goed en men moet de palmen zooveel mogelijk van haar weldadigen invloed laten profiteren. Palmen die altijd in een donkeren hoek van de kamer staan, waar nimmer de zonnestralen in kunnen door-

dringen, zullen daar bij gebrek aan voldoende licht op den duur verzwakken en ten gronde gaan.

Een ander punt van groot belang is het gieten. Palmen lusten wel altijd water, vooral in den zomer als ze in vollen groei zijn. Dan kan men niet licht te veel geven, als men maar zorgt dat het water niet in den pot kan blijven staan en steeds regelmatig kan wegzakken. Voor goede afwatering moet dus ten allen tijde gezorgd worden.

Ook in den winter verlangen de palmen een, zij het ook matiger, toch geregelde begieting. Geheel droog mag de aarde nimmer worden; een palm die eenmaal tot in het hart van de aardkluit stil staan is geweest, is meestal verloren.

Aan den anderen kant mag de aardkluit in den winter niet voortdurend nat zijn. De groei en wisselwerking der palmen is dan, evenals dit bij alle kamerplanten het geval is, trager en een standvastige groote vorstigheid zou, vooral bij lage temperatuur, de wortels en dus de planten, ziek maken. Men geeft daarom in den winter alleen water, wanneer de aarde begint op te drogen, maar dan giet men ook goed, zóó, dat de kluit weer eens geheel van water verzadigd wordt; en men giet dan daarna niet eer voor de aarde opnieuw begint droog te worden.

Behalve op de hoeveelheid, moet ook op de temperatuur van het water gelet worden. De wortels der palmen toch zijn zeer gevoelig voor groote temperatuurwisselingen. Gieten met ijskoud water is daarom met klem te ontraden; het maakt de wortels spoedig ziek! Ook het gebruik van lauw water is verkeerd, omdat dit evenzeer schommelingen in de temperatuur van de aardkluit te weeg brengt, die voor de planten nadelig zijn, zij het ook niet in zoo ernstige mate als dit met koud water het geval is.

Is gieten met koud water ten zeerste te ontraden, een afwassching of een bespuiting der bladen met koud water zal de palmen niet hinderen, als de planten maar op een niet te koele plaats staan.

Wat verschil lijkt op het eerste gezicht vreemder dan het werkelijk is, want het ligt voor de hand dat de invloed van het koude bad voor de bladen veel korter van duur is, als voor de wortels. De bladen droogen dadelijk weer op en de afkoeling is dus maar van zeer korten duur, terwijl de aardkluit slechts langzaam weer de temperatuur der omgeving op zal nemen en dat is voor de gevoelige wortels der palmen zeer nadelig. Giet de palmen dus altijd, maar vooral in den winter, met water dat ongeveer de temperatuur der omgeving heeft.

Van groote befeekenis voor de gezonde ontwikkeling der palmen is een goede bemesting. Palmen kunnen heel wat voedsel aan en een palm die daaraan gebrek heeft, vertoont spoedig een

kwijnend uiterlijk, en eenmaal zoo ver, is er niet zoo gemakkelijk verbetering te brengen. Een palm waar de groei uit is, krijgt men niet spoedig weer op gang. Het is dus van belang steeds door doeltreffende bemesting de palmen op kracht te houden; een veertiendaagsche bemesting met vloeimest of een zwakke oplossing van voedingszouten is in de zomermaanden niet te veel. Des winters geeft men weinig en in de donkerste en koudste maanden in het geheel geen mest.

De geheele verzorging der palmen moet er op gericht zijn dat de planten aan den groei blijven. Een palm die „stil staat” gaat achteruit. Wel zijn het langzame groeiers de palmen, — wat ongetwijfeld in haar voordeel is, want daardoor kan men een en dezelfde plant lange jaren behouden — maar geheel stil staan mogen ze eigenlijk nooit; zelfs des winters groeien ze, zij het ook bijna onmerkbaar, door. Men moet zich dus wel niet voorstellen dat de palmen hare bladen vlug op elkander doen volgen; neen de ontwikkeling gaat langzaam maar regelmatig en dien regelmatigen gang moet men er in houden door te zorgen voor een oordeelkundige begieting en bemesting.



Hoe de Palm in de nieuwe pot komt.

Dan krijgt en houdt men mooie gezonde exemplaren met fraaie groene, gave bladen en dikke stevige bladpieken in het hart der planten. Want zoodra komt er stoornis, hetzij door koude, droogte, te groote vochtigheid enz., of de gelijkmatige ontwikkeling staat stil en korte bladstelen of bladen met dorrende punten zijn het gevolg. Toch moet men zich over die dorre punten der bladslippen niet al te ongerust maken. Het is een eigenschap der *Monocotylen* of Eenzaadlobbigen, waartoe ook de palmen behooren, dat hare bladeren, als zij oud worden, niet verkleuren en afvallen zooals bij de *Dicotylen* of Tweezaadlobbigen, maar aan den top

beginnen in te sterven en zoo langzaam vergaan.

Het insterven van oude bladen is dus bij de palmen een natuurlijk verschijnsel; bij jonge bladen mag dat echter niet voorkomen.

Als een palm hard groeit, komt natuurlijk de tijd dat de pot te klein wordt, in welk geval een grooteren pot moet gegeven worden.

Toch zij men daarmede niet te vlug. Palmen kan men met een oordeelkundige bemesting langen tijd in goede conditie houden en zoo lang dat gaat is het beter geen grooteren pot te geven. Een te groote pot werkt licht nadeelig. De hoeveelheid aarde kan maar voor een deel door de plant benut worden, waardoor ze dus langzamer opdroogt, wat al spoedig verzuring



Hoe een plant afgesponst wordt.

van den grond tengevolge kan hebben.

In een kleinen pot is de hoeveelheid water, die de aardkluit bevatten kan, veel geringer en dus zal de plant telkens dorst hebben, wat veel beter is. De lucht kan daardoor geregeld tot de wortels doordringen, wat voor hun groei van groote betekenis is. Hieruit kan volgen dat het gieten van palmen in kleine potten ook veel gemakkelijker en minder gevaarlijk is, dan wanneer de planten in potten staan die te groot zijn, waarin de aarde slechts zeer langzaam weer opdroogt.

Moet men evenwel tot het geven van een grooteren pot overgaan, dan neemt men er een die niet veel grooter is dan de oude en wel slechts zooveel dat de oude pot juist in den nieuwen past.

De aarde moet voor palmen niet te vast maar toch vrij zwaar en voedzaam zijn. Een goede grondsoort vormt een mengsel van twee gelijke deelen verteerde kleizodengrond of zandige leem-aarde, één deel verteerde bladaarde of boschgrond en een half deel oude koemest en grof zand waaraan tevens per kruiwagen of per HL. een halven liter hoornmeel kan worden toegevoegd; van het grootste belang is dat de ver-

schillende grondstoffen goed en zorgvuldig vermengd worden.

De verpotting geschiedt het beste in het vroege voorjaar, Maart-April, tegen den tijd dat de groei begint toe te nemen. De planten „slaan” dan dadelijk aan, zoodat de stoornis van korten duur is. Verpotten in den winter is juist daarom af te raden, omdat de planten dan geen voldoende groei-kracht hebben om de stoornis spoedig te overwinnen, waardoor de beschadigde wortels gevaar loopen in te sterven.

Bij het verpotten mogen de palmen ook nooit uit de kluit vallen want dat verdragen zij niet.

De aarde moet in den pot stevig worden aangedrukt, terwijl gezorgd moet worden voor een klein gietrandje, d. w. z. men vult den pot niet hooger dan tot ongeveer $\frac{1}{2}$ c.M. onder den rand aan.

Het verpotten gaat niet altijd even gemakkelijk! Soms gaat het uitkloppen zeer moeilijk, doordat de wortels zoo stevig tegen den potwand zijn aangegroeid dat ze niet loslaten. In zulke gevallen slaat men den pot eenvoudig stuk. Bij het verpotten moet de kluit zoo min mogelijk beschadigd worden, de kluit wordt dan ook, als de wortels gezond zijn, niet losgemaakt, opdat de wortels niet zullen breken of kneuzen, maar zoo in den nieuwen pot overgezet.

Dat overzetten geschiedt op de volgende wijze:

In den nieuwen pot legt men op het potgaatje een scherfje van een gebroken bloempot en daarop brengt men wat grond, dien we vooraf volgens het bovenaangegeven recept hebben klaargemaakt, en wel zooveel, dat de aardkluit der palm met haar oppervlakte op de hoogte komt te staan van den potrand; door krachtig aandrukken brengt men de kluit dan wel een halven centimeter dieper, om den gietrand te krijgen.

De ruimte tusschen kluit en potwand wordt nu stevig aangevuld met de klaargemaakte aarde, waarbij men niet bevreesd behoeft te zijn dat de aarde te vast wordt aangedrukt.

Voor al bij *Phoenix* is stevig oppotten van veel gewicht, omdat deze planten zich zoo gaarne met haar kluit of wortels boven den pot uitwerken, wat later moeilijk te herstellen is.

De temperatuur voor de verschillende kamerpalmen vereischt, komt vrijwel overeen. De warmste zijn *Livistona chinensis* en *Chamaedorea*; de koudste *Chamaerops* en *Phoenix*.

De eerste verlangen een temperatuur van 58 tot 65 gr. Fahr.; de laatste, vooral de *Chamaerops*, verdragen heel goed een veel lager temperatuur; het hindert zelfs niet als de thermometer nu en dan eens tot dicht aan het vriespunt daalt, als men dan maar zorgt dat de aarde niet te nat is. Toch is het veiliger te zorgen dat de thermometer niet al te dikwijls zulke sprongen maakt en doet men goed een temperatuur te onderhouden, die schommelt tusschen 40 en 50 gr. Fahr.

De *Corypha's*, *Kentia's*, *Cocos* en *Areca's* staan daartusschen en zijn met een gemiddelde temperatuur van 60 gr. Fahr. tevreden. Hoofdzaak is dat men naar de wisselende weersgesteldheden en verschillende jaargetijden de behandeling der planten regelt, dus veel of weinig giet en bemest, al naar de temperatuur en de kracht van het licht, al naar de sterkte van den groei is; schommelingen in de temperatuur binnen zekere grenzen doen geen kwaad.

Het spreekt vanzelf dat men ook moet zorgen dat luizen noch andere schadelijke insecten de planten kunnen overweldigen. Zoodra die optreden, moeten ze bestreden worden door insecten-doodende stoffen of door afwasching der planten. Ook moeten de planten geregeld van stof gereinigd worden, evenals men moet zorgen dat ze niet op de tocht staan.

Bij *Phoenix canariensis* en *P. tenuis* treedt nogal eens een schimmel op, bekend onder den naam van *Graphiola phoenicis*, die wel niet zoo heel schadelijk is, maar die toch de planten zeer ontsiert.

Deze schimmel is kenbaar aan kleine gele, ronde stofhoopjes, die het bladweefsel op die plaats dooden, waardoor overal kleine ronde, zwarte en bruine plekjes ontstaan.



Hoe men bij het stof in de hoekjes komt.

Door zulke aangetaste exemplaren gedurende de zomermaanden buiten te zetten op een beschaduwde plaats, beweert men dat het kwaad kan bestreden worden; anders zit er, zoover ik weet, niets anders op dan de aangetaste bladen af te snijden en te verbranden, een middel echter, vaak erger dan de kwaal!

Eigenaardig is dat de *Phoenix reclinata*, dus een soort van hetzelfde geslacht, nimmer door deze ziekte wordt aangetast. Overigens zijn de palmen van lastige parasitaire ziekten vrij. Worden ze ziek, dan is dat meestal aan een verkeerde behandeling te wijten; bij zorgvuldige en goede cultuur kunnen ze ons jaren lang genot schenken en onze woningen versieren, als maar zeer weinig andere planten kunnen doen. v. L.



In de Orchideeënkas.

Cattleya's.

Wie er een aantal *Cattleya's* op na houdt, kweekt ook zonder twijfel *Cattleya Trianae* die thans hare mooie bloemen laat zien. 't Gaat met deze *Cattleya's* als met de *Viooltjes*: honderd planten honderd verschillende vormen van bloemen, zoodat wij soms met enig recht vragen is dit nu wel een *Cattleya Trianae*?

Deze *Cattleya* is heelemaal niet lastig in de cultuur, al weten wij, dat zij er nog al eens op wordt aangezien. Zij is niet lastig wanneer wij haar goed behandelen en daar men blijkbaar niet algemeen op de hoogte is van al hare eigenaardigheden is dit wel eens de oorzaak dat zij „lastig” wordt.

Deze *Cattleya* dan vindt het in den winter erg verdrietig dat men haar negeert, men laat haar rusten in een d.oge omgeving, men laat haar dorst lijden, terwijl zij in volle actie is. Dat dit onwillekeurig vergeten invloed heeft op de verdere ontwikkeling van plant en bloem zal iedereen met ons willen toestaan.

Cattleya Trianae is vlug met het hergroeien, en zij begint daarmede reeds wanneer de bloemknoppen in de scheede beginnen te zwellen. Vanaf dit oogenblik tot en met de bloemen zich ontplooien is de plant in volen groei, niettegenstaande er noch jonge w.els noch een jonge seheut te zien is.

Ziedaar een eigenaardigheid van deze *Cattleya*; wie er mede op de hoogte is, ziet dat de bloemknoppen gaan zwellen, welnu, die zal aan haar verlangen, om op tijd in een vochtige omgeving te staan gaarne voldoen. Voegen wij daaraan nog toe dat zij in de vochtige omgeving ook een weinig water mag hebben.

Deze opmerkingen gelden ook voor *Cattleya Percivaliana*, die ook spoedig gaat bloeien.

En de hybriden van het geslacht *Cattleya*, en de kinderen van *Laelio-Cattleya*, die meer en meer voor winterbloei worden gekweekt, ontdoet men van de bloemen, wanneer ze een behoorlijken tijd hebben gebloeid.

Het wordt voor deze lauzamerhand tijd, zoo dit noodig is, tot verplanting over te gaan.

De *Cattleya's* die in het najaar hebben gebloeid zooals *C. labiata* en hare talrijke verscheidenheden en de hybriden: *C. Tabbia*, *C. Clarkiae*, *C. Iris*, *C. Statteriana*, *C. Cornelia* en *C. Pittiana*, kunnen wij nu in haar zoete rust storen, daar de tijd van verplanting voor hun is aangebroken.

Het is spoedig uitgemaakt, welke een groteren pot noodig hebben, het zijn die planten welke veel wortels hebben gemaakt en in de compost en buiten den pot. De compost waarin zij staan is wel droog maar gezond wat niet het geval is met planten die een slecht jaar achter den rug hebben. Het sphagnum is bij deze niet wit maar ziet er bijna zwart uit. Zoo gauw mogelijk halen wij de plant uit deze omgeving, snijden de zieke wortels tot op het gezonde deel in, wasschen alles met lauw water af en haar zal een kleinere

pot beter passen dan een die grooter is, dan die waarin zij stond te treuren.

De coup-st maken wij klaar van varenwortelgrond en gehakt sphagnum, vermengt met wat kleine stukjes potscherven en zand. Krijgt men een plant in handen die veel en krachtige wortels maakt, welnu, die zet men in klare varenwortelgrond bij voorkeur van *Osmunda*. Uitgeschut laat zieh dit ook best gebruiken voor drainage; de wortels woelen er liever in om dan tusschen de pot

Hier en daar wordt ook boschgrond gebruikt, de ondervinding heeft echter geleerd, dat de bloemen van mindere kwaliteit waren, reden waarom men er dan ook van te uig komt.

Na de verpotting is men zuinig met water terwijl het aanbrengen van schaduw midden op den dag, noodig is. Zorgt men voor een vochtige atmosfeer en worden de planten nu en dan bespoten met een fijne sproeier, dan herstellen zij zieh spoedig, gaan flink groeien om ons ter zijner tijd weer met haar fraaie bloemen te verblijden!

J. K. B.

In den Bloementuin.

Boschgrondplanten.

Overgaande tot eene bespreking van de voor den tuin geschikte soorten van boschgrondplanten, hebben we vooreerst de *Rhododendrons*. Sommige botanisten vereenigen de *Rhododendrons* en *Azalea's* alle onder den naam *Rhododendron*, omdat er zoovele tusschenvormen gevonden worden, waarvan het moeilijk is uit te maken, of ze tot de *Rhododendrons* of tot de *Azalea's* behooren.

In den tuinbouw echter zal men wel steeds de beide namen behouden en met *Rhododendrons* worden dan ook hier bedoeld de planten, die wij er gewoonlijk toe rekenen.

Voor zeer groote groepen, die na de planting vrijwel aan zichzelf worden overgelaten, zooals in groote parken, nemen we 't beste de soort *Rhododendron ponticum*, die uit zaad echt opkomt, en zeer hard en rijkbloeiend is. Voor kleinere groepen, waaraan eene goede verzorging ten deel valt, hebben we echter mooiere variëteiten, de z.g. *Rhododendron hybridum*. Eenige fraaie kleuren hier onder zijn:

Cunningham's white, eene oude, zeer veel gekweekte, witte variëteit, een rijke bloeier.

Boule de Neige, zuiver wit, heeft meer afgeronde bloembladeren en dichtere trossen als de vorige.

John Waterer, schoon rood.

John Walter, vuurrood.

Mad. Wagner, zachtrood, met wit hart.

Prince Camille de Rohan, zacht rose met vlekken op de bloembladeren.

Stella, rose.

Tesuvius, kersrood.

Kate Waterer, rose met gele vlek.

Blandianum, purper.

De *Azalea's* die we buiten kunnen planten, vallen onder verschillende rubrieken. *Azalea pontica* en hare variëteiten en *Azalea mollis*, eveneens met vele verscheidenheden, zijn de stamsorten, waaruit men door hybridisatie nog fraaiere planten heeft gewonnen, die in den handel zijn onder de namen: *Azalea mollis hybrida*, *A. mollis sinensis*, *Azalea rustica fl. pl.*

De kleur der bloemen varieert in alle mogelijke tinten van wit, geel en rood. Men heeft er gevlekte en effen bloemen onder. Bij deze *Azalea's* dient nog opgemerkt, dat ze bij ons eene flinke beschutting tegen winterkoude verlangen, b.v. door ze met matten te omringen. Dit is trouwens ook

voor *Rhododendrons* aan te bevelen.

Van de *Erica's* voor den volen grond noemen we *E. herbacea carnea*, *E. mediterranea*, *E. Tetralix*, de wilde heide en *E. vagans alba*.

Ten slotte uog behooren tot deze groep de *Kalmia's*, met meer mooie witte bloemschermen: *K. latifolia* en *K. angustifolia*.

Deze planten worden ongeveer twee voet hoog en zijn altijd groen, met glimmende bladeren; ze worden veel te weinig aangeplant.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Verpotten. — Zaaïen van zomerbloemen. — *Poinsettia* stekken.

Na de planten in de kassen, nu de planten in den bak.

Ons Augustus- of najaarsstek van *Fuchsia's*, *Pelargoniums*, *Marguerieten*, *Salvia's*, in 't kort van die planten, welke straks voor de versiering onzer tuinen en het bezetten onzer perken moeten dienen en die we tot heden in kleine potjes hebben overwinterd, behooren ook eene grotere woning te hebben.

Voor deze planten kunnen we met een eenvoudig grondmengsel volstaan, b.v. 3 deelen bladgrond en 1 deel oude korte paardenmest. Ook oude koemest is te gebruiken; maar is de bladgrond wat zwaarder dan is paardenmest te verkiezen, wij daardoor de aarde luehtiger en lesser wordt. Dit is o.a. van veel belang voor zachtere planten, zooals *Heliotrop*, *Alternanthera*, *Colcus* en *Begonia semperflorens*.

De bijzonderheden met het oog op het verpotten zelve, die we de vorige week bespraken, dienen ook nu in acht genomen te worden. Vooral heeft men er op te letten, dat de planten met geen drogen kluit verpot worden; waarvoor wel eens gevaar bestaat, daar ze gedurende den winter aan den drogen kant gehouden zijn en dus weinig water ontvangen hebben. Daarom is het goed ze eerst eenige malen flink te gieten, of als dit niet voldoende is, de plantjes in een kuip of emmer met water te plaatsen. Zijn de planten spillig en lang opgeschoten, zoodat ze geen fraaien groei beloven, dan nippen we het kopje weg, waardoor ze gedwongen worden nieuwe zijogen te vormen en zich te vertakken. De potten nemen we niet te groot; die met een doorsnede van 10—12 c.M. zijn voldoende.

De beste plaats voor de verpotte planten is in de bak. Hebben we eenige ledige bakken beschikbaar, dan vullen we dien met verse bladen, trappen den laag goed en gelijkmatig aan en brengen daarop zooveel aarde als noodig is om de potten in te graven. Daarbij zorgt men, dat er voldoende ruimte overblijft tusschen het glas en den grond.

Nadat de planten opgepot zijn, graaft men de potten in, giet ze goed aan en houdt de ramen gesloten. Voorloopig lucht men niet, of de zonnewarmte moet dit bepaald noodzakelijk maken, zoodat men vreesd voor verbranden en giet weinig. Door deze behandeling worden de planten tot sterken groei en spoedige knopvorming aangezet en zal men vroegtijdig mooie bloeiende planten hebben. Langzamerhand worden de planten meer en meer aan de lucht gewend, tot omstreeks half Mei de ramen geheel worden weggenomen. Natuurlijk wordt, in overeenstemming met het weer en den groei der planten, ook meer en meer gegoten.

Wij kunnen nu ook beginnen met het zaaïen van verschillende zomerbloemen, zooals *Asters*, *Violiere*, *Centaurea*, *Antirrhinum* enz. Wanneer we die soorten in

bakjes zaaien in de koude kas en dicht bij het glas plaatsen, zoo zullen ze spoedig opkomen. Later worden ze verspeend en zoo koud mogelijk gehouden, om ze dan zoodra de weersgesteldheid, omstreeks begin Mei, dit veroorlooft, buiten in den vollen grond uit te planten. Deze planten zullen dan reeds zeer vroeg bloeien, veel vroeger dan dit gewoonlijk het geval is. Als we nu na een paar weken deze soorten nogmaals in den bak zaaien en ten slotte voor de derde maal begin Mei in den open grond, zoo hebben we een geregelde opvolging in den bloei, en kunnen we bloemen snijden van af het begin van den zomer tot laat in den herfst. Vooral daar waar veel snijbloemen noodig zijn en gebruikt worden, is deze wijze van handelen van veel belang.

De afgesneden *Poinsettia pulcherrima*, die afgesneden onder de tafels der gematigde kas geplaatst zijn, worden voor den dag gehaald om opgezet te worden voor het verkrijgen van nieuwe stekken.

De oude planten schudt men uit den pot en verwijderd alle slechte en doode wortels. Men pot ze op in de kleinste mogelijke potten in een mengsel van bladgrond en wat ouden paardenmest. Nu krijgen ze een plaatsje in de kweekkas en wacht men geduldig tot de jonge scheuten voor den dag komen, om, als ze de lengte van pl.m. 7½ c.M. bereikt hebben, ze onder eene geleiding of met een hielte af te snijden. Zooals men weet, bezitten de *Poinsettia's*, evenals alle *Euphorbiaceën*, waartoe ook deze planten behooren, veel melksap, dat bij het snijden uit de wonden vloeit. Nu moet dit sap verwijderd worden aler men de stekken in den grond zet, anders zouden ze wellicht spoedig gaan rotten. Daartoe kan men de stekken een poosje laten liggen tot ze uitgebloed zijn, of de uiteinden in fijnen houtskool doopen, waardoor het bloeden tot staan gebracht wordt. Beter lijkt ons echter de stekken na het snijden terstond in een emmer water te werpen. Ze kunnen ook dan uitbloeden, zonder dat ze slap worden en na eenige oogenblikken kan men ze reeds uit het water nemen en stekken. Neemt men vervolgens de noodige voorzorgsmaatregelen in acht, dan zullen ze na een paar weken reeds goed geworteld zijn.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Stekken. — Vruchtenvoorraad.

Er is zeker niet eene voortplantingsmethode die zoo onder het bereik van den amateur valt als het stekken.

In de vruchtencultuur neemt het stekken in den vrijen grond in het voorjaar de voornaamste plaats in en worden de verschillende bessorten, de kweestruik, de druif, de Paradijs- en Doueinappel en de Mirobalaan-pruim op die wijze vermenigvuldigd.

Warmte en vocht zijn twee onmisbare factoren voor het aanslaan van stekken; zijn we dus voornemens eerlang wat stekken aan den grond toe te vertrouwen, dan zoeken we in onzen tuin een daarvoor geschikt plaatsje op, waar zoowel de zonnestralen de noodige warmte kunnen aanbrengen, als dat het door zijn ligging, aan den eisch van vochthoudend te zijn, voldoet. Zoo'n plaatsje, in de meeste gevallen zal dit wel tusschen andere gewassen, die een weinig schaduw aanbrengen, inliggen, wordt vooraf zoo noodig bemest, gespit en behoorlijk fijn gemaakt, opdat we de stekken gemakkelijk zullen kunnen plaatsen.

Een stek kan wezen een tak, een twijg, een scheut, een blad, een oog of een stuk wortel. In den vruchtenteelt nemen we in het voorjaar op den vrijen grond steeds stekken van twijgen, een enkele maal bij de vermeerdering van bramen, kunnen ook wortelstekken gebruikt worden. De twijgen waarvan we de stekken zullen snijden, moeten rijp zijn, dat wil zeggen, ze moeten in den vorigen zomer zooveel reservevoedsel in zich opgelegd hebben dat ze in staat zijn om de eerste blaadjes die te voorschijn zullen komen, uit dien voorraad te doen ontstaan.

Bij het snoeien van de bessestruiken hebben we het stekhout reeds bij elkander gehouden, waarvan we nu de noodige stekken snijden. De stekken van Doucin en Paradijs appel, de Kweestruik en de Mirobalaanpruim worden van daarvoor door den beroepskweker expresselijk gekweekte struiken gesneden, wat voor den amateur zijn eigenaardige bezwaren heeft, reden waarom het voor hem beter is de benodigde planten bij een kweker aan te schaffen dan zich op het kweken er van toe te leggen. Willen we toch een enkele stek proberen dan moeten we steeds stekken met hieltes nemen.

Een stek met een hielte wordt niet afgesneden maar afgescheurd, waardoor de verdikking bij de plaats van inplanting aan de stek blijft. Juist in die verdikking ligt het reservevoedsel opgehoopt, waardoor de kans van aanslaan natuurlijk zeer vergroot wordt. De wond aan den voet, bij 't hielte dus, wordt slechts een weinig bijgesneden en de stek zelve op een lengte van pl.m. 30 c.M. ingekort.

Bessetekken worden even zoo lang genomen; het kan dus gebeuren dat we twee stekken uit een twijg snijden. Aan den onderkant snijden we, tegenover een oog beginnende, de stek vlak af, daarbij zorgende dat de verdikking bij het oog in zijn geheel blijft.

De oogen die zich op den stek bevinden worden, uitgenomen de twee of drie bovenste, verwijderd, waarna we ze in den grond kunnen plaatsen. Indien door regen, vorst of sneeuw zulks nog ondoenlijk is, wachten we gunstiger weer af, 't heeft nog geen haast, we binden dan de stekken op bosjes en plaatsen ze tijdelijk met de onderende in den grond op een beschaduwde plaats. Grond en weder dienende brengen we de stekken in een enigszins schuine richting zoover in den grond dat slechts de oogen aan den top boven blijven. We plaatsen ze op rijen, op de rij krijgen ze een onderlinge afstand van 10 c.M. Door de geplaatste stek flink aan te drukken zorgen we dat ze in innige aanraking met den grond komt, waardoor verdroging voorkomen wordt. Tot het volgende najaar blijven de stekken op het kweekbed, waarna ze worden opgenomen, de ontwikkelde scheuten ingesnoeid en op een afstand van 25 c.M. opnieuw worden uitgeplant.

Onze wintervoorraad appelen en peren begint sterk in te krimpen, we troosten ons er echter mee dat de waarde nu omgekeerd evenredig aan de hoeveelheid wordt en geven daarom terdege acht of er geen rottende exemplaren zich tusschen de gave bevinden. Onder het tafelfruit, dat we om de hoogere waarde slechts op één enkele laag houden, vinden we nu nog: peren, Bergamotte Esperen, Passe Crassane, Beurré Henri Courcelles, Joséphine de Malieus, Olivier des Serres, Saint Germain Vauquelin, Doyenné d'hiver, Susette de Bavay en Beurré Rance.

Van appelen hebben we nu nog: Witte winter Calville, London Calville, Present van Engeland, Ananas Reinette, Reinette de Canada en Adams Pearmain.

Voor keukengebruik nog, peren: Knolpeer, Giezer Wildeman, Kleipeer, Dorothé royal, Pondspeer, Kamper Venus en Winter Louwtje. Appelen: Bellefleur, Ermgaarde, Grauwe zoete Reinette, Zoete veen, Holgaten, Courtpendu, Winterprincees en Grauwe Hoolaart.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Erwteland spitten. — Worteltjes. — Asperge. — Snijboonen. — Vijanden.

Het spitten begint alweer. We verlangen er naar, dat het nu maar eens ophoudt met dat kwakkelweer. Men weet haast niet wat het wil en de tijd gaat voort, en voor hen die met weinig arbeidskrachten moeten rondspringen, is het wenschelijk om maar vroeg het land gespit te hebben en bovendien komt er dan nog eens zoo'n nachtvorstje over, dat vooral voor onze kleigronden onbetaalbaar is. Daarom spitten wij ook eerst het land, dat het vroegst moet bezaaid of beplant worden. Zoo is het ook met het erwteland. Door menigeen wordt dit erwteland op bedden gespit, d. w. z. men neemt strooken van ongeveer 1 meter breed en daartusschen een van zoo'n 30 c.M. Deze laatste wordt één steek diep gemaakt, de grond op de kant gelegd en daarna gedeeltelijk gevuld met mest. Sommigen nemen hiervoor opgeloste koemest, anderen weer half verteerde varkensmest. Daarna wordt het grootste gedeelte van den grond er weer op geworpen en hierop de erwten hetzij gelegd of uitgeplant. Het rijtje wordt er spoedig bijgezet, om daarna de tusschenruimten om te spitten. Deze manier van werken heeft het groote voordeel, dat de grond tusschen de rijen niet zoo vast getrapt wordt, hetgeen vooral op de klei van veel waarde is. Men kan nu deze grond bezaaien met gewassen, welke vroeg geoogst kunnen worden. Voor den liefhebber, die vanaf begin Juni tot September jonge erwten wil eten, is het gewenscht er op te letten, iederen keer, zoodra het laatste zaaisel ongeveer 5 c.M. hoog is, weer nieuwe te zaaien. Doch dan moeten het dezelfde variëteiten zijn. Heeft men de „4 voeters" eenige centimeters boven den grond, dan moeten ook de „zes voet hoog groeiende" zoo ver zijn, anders kan men niet geregeld door oogsten en daarom verdient het aanbeveling bij de vroege soorten, die men in den bak ter voorkiëming legt, ook een rijtje latere variëteiten te voegen.

De worteltjes, die we in 't begin Januari gezaaid hebben, komen er mooi uit, doch nu hebben we gezien dat er wel wat te veel radijs tusschen gezaaid is, daarom gaan we ook deze laatste wat dunnen, want de worteltjes zouden er door verstikt worden. Hier en daar een slaazadje door gestrooid en nu hebben we jonge slapplanten genoeg. Ze kunnen nu mooi als opvolgers van de weeuwen dienen. Met het dunnen van de worteltjes wachten we ook niet te lang, want dan worden ze veel te lang, het werk wordt er door bemoeilijkt en die welke moeten blijven staan, worden los getrokken.

We zaaien nu ook maar een paar raampjes koud, d. w. z. in koude bak. Ze kunnen dan elkander mooi opvolgen. De „Amsterdamsche bak" is zoowel voor warmen als voor kouden bak geschikt en kan ook evengoed op den kouden grond gezaaid worden.

De aspergeplanten hebben er warm onder gezeten. We hadden den grond er wel af-

gehaald, toen het oogsten gebeurd was, om zodoende de lucht beter toegang te geven, doch voor den winter hebben we ze eens goed onder de korte mest gezet, want we waren het laatste jaar nu niet zoo uiterst tevreden over de dikte der stengels en over hunne malschheid. Ze hadden geen schuld, want ze hadden niet voldoende voedsel gehad. Omdat we één bed hebben, dat te oud wordt en waarin zoo veel ledige plekken komen, en het moeilijk is om oude bedden in te boeten, daarom hebben we maar besloten een nieuw bed aan te leggen. Zoo duur zijn de jonge éénjarige planten niet, (want eenjarige nemen we het liefst). Als wij deze goed oppassen dan hebben ze de driejarige spoedig ingehaald, omdat deze laatste zooveel meer te lijden hebben van het verplanten.

Zoo'n werk is het niet op een nieuw bed aan te leggen. Vroeger maakte men er zoo'n drukte van, doch wij spitten het bed gewoon 2 steek om, zorgende dat de bovensteek boven blijft en de tweede steek omgekeerd wordt. Zoo'n bed maken wij ruim een meter breed en zetten daarop 2 rijen planten. Tusschen de rijen een afstand van een 40 c.M. en ook de planten op de rij dezelfde tusschenruimte, er tevens om denkende dat ze in verband komen te staan. Waar deze rijen komen, graven wij eerst een weinig grond uit, en vullen deze 't volgend jaar weer wat bij. Indien wij nu maar zorgen, voor een paar keer goede vloerbare mest in den zomer, dan zullen ze 't best doen. Voor hen die verleden jaar zoo'n bed hebben aangelegd en waarin enkele planten gestorven zijn is het nu de tijd om ze in te vullen. De stokjes welke we den vorigen zomer op de ledige plaatsen hebben gestoken, komen ons nu goed van pas. De oude planten van het opruimbed kunnen wij in de kas onder de tabletten vervroegen. Ook in een warme bak gaat het wel, wij moeten dan volkomen van het licht afsluiten.

Met de vroege *snijboonen* gaat 't best. De eerste bladeren staan er zoo frisch en frisch bij en we hebben de kopjes er uit genomen, zoodat nu de twee oogjes naast

het koptwijgje beginnen te ontwikkelen, waardoor we veel steviger en bossiger planten krijgen. Indien de grond in den bak wat meer gezakt is dan de lessenaar, dus de boonen te ver van 't glas gekomen zijn dan is het goed om er wat grond bij te brengen. Men strooit dit voorzichtig om de planten heen, ze maken daarin weer nieuwe worteltjes en ze zullen dus weer veel steviger worden. Het is wel gevaarlijk om veel te luchten met dat koude weer, doch 's morgens zien we toch nauwkeurig toe of er ook te veel damp in bak is. Vooral schadelijke dampen, die ontstaan zijn door de broei van den paardenmest.

Ziet men dat de planten tegen 't glas komen, waardoor de bladeren zullen smuilen, vooral bij donker vochtig weer, dan haalt men de ramen iets op, door de lessenaar wat op te beuren en hieronder wat grond aan te brengen. Vreest gij, dat de boonen het te koud krijgen, dan maar wat warme paardenmest om den bak, doch geen damp in den bak laten komen.

Wat hebben we toch altijd een *vijanden* in den tuinbouw. We strijden met alle mogelijke middelen tegen de muizen in onze bloemkool-weeuwen; ja, zelfs een *rat* hield zich er al schuil. Omdat we op den dag deze planten flink luchten, is er voor leze laatste mooi gelegenheid geweest om zich toegang te verschaffen.

Ook keken wij onze sla-weeuwen eens na en daar waren er weer verscheidene bij, die we maar direct opgeruimd hebben, omdat er van die kleine roode wormpjes in den hoofdwortel voorkwamen, en nu hadden we nog wel zoo goed kalk door den grond gewerkt.

In den suijboonenbak is het iederen morgen goed toezien op de slakken. Raam voor raam wordt losgedekt en dan kan men ze vinden, soms tegen 't glas of wel aan den onderkant tegen de bladeren. Hoe klein ze ook zijn, ze vreten de bladeren geheel op. Hier en daar een paar uitgeholde aardappelen gelegd en een paar sla- of koolbladeren, zodoende kan men er verscheidene vangen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

door bevorderd wordt. Toch mag men, zooals dikwijls geschiedt, uit den bouw eener bloem nog niet besluiten, dat kruisbevruchting bij haar noodzakelijk is. Vaak heeft men hierbij verzuimd met de nodige nauwkeurigheid na te gaan, of dit wel zoo is. Vele fraaie beschrijvingen van dergelijke gevallen blijken voor een groot deel op phantasiën te berusten.

Als voorbeeld eener plant, bij welke uitsluitend de kruisbevruchting is toege laten, ofschoon elke bloem van stamper en stuifmeel voorzien is, noemt spreker de *Aristolochia Clematidis* of *Holwortel*, een in het wild groeiende plant, die o.a. tusschen *Velsen* en *Wijk-aan-Zee* veelvuldig voorkomt.

Op den bodem van de buisvorige bloemkroon bevindt zich een lichaampje, dat boven op het vruchtbeginsel geplaatst is. Dit bestaat uit zes zeer korte, op den korten stijl ingeplante meeldraden. Onmiddellijk daarboven bevindt zich de stempel.

Deze nu is rijp, zoodra zich de buisvormige bloemkroon met een klep van boven opent; de meeldraden zijn dan nog niet rijp, zoodat ze den stempel niet kunnen bestuiven. Dit wordt verricht door een zeker soort van mug. Deze brengt stuifmeel uit een oudere bloem mee, kruipt de buis binnen en deponeert het stuifmeel op den stempel. Daar de buis aan de binnenzijde bezet is met schuin naar beneden gerichte, stijve haartjes, kan de mug de bloem niet verlaten, zoolang die haren stijf blijven zitten. Deze verplepen echter enkele uren na de bestuiving; de stempel verwelkt en het nu rijpe stuifmeel komt door overlangsche spleten uit de helmhokjes te voorschijn. De mug neemt het mee en kan nu de bloem verlaten, om het naar een jongere bloem over te brengen.

Deze bloem is dus geheel er op ingericht om enkel kruisbestuiving toe te laten, ofschoon ze zoowel mannelijke als vrouwelijke organen bezit.

Een ander geval is het met de *rogge*, waarbij geen zelfbevruchting plaats heeft, ofschoon de meeldraden en stampers tegelijk rijp zijn. Bestuift men met eigen stuifmeel, dan levert dit bijna nooit zaad op. De stuifmeelbuisen bereiken de zaadknoppen niet. Men zegt daarom, dat de *rogge* zelfsteriel is.

Eveneens is dit het geval met de *Corydalis eava* of *Holwortelige helm-bloem*.

Weer anders is het bij de sleutelbloem gesteld. Bij deze treft men twee bloemvormen aan; bij den eenen zijn de helmhokjes ter hoogte van de keel op de bloemkroon geplaatst, terwijl de stijl zoo kort is, dat de stempel halverwege de buis van de bloemkroon reikt. Bij den anderen bloemvorm is dit juist omgekeerd. Men spreekt daarom van *kort- en langstijlige* bloemvormen.

Bijen en hommels nu brengen in den regel het stuifmeel uit een kortstijlige bloem op den stempel eener langstijlige over en omgekeerd.

Zelfbestuiving is in dit geval echter volstrekt niet uitgesloten. 't Is natuurlijk niet onmogelijk, dat een bij het stuifmeel uit een kortstijlige bloem bij het dieper indringen in de bloembuis op den stempel achter laat.

Meermalen heeft men opgemerkt, dat men hier bij zelfbevruchting veel minder en minderwaardige zaden verkreeg, dan bij kruisbevruchting.

Bij de *Lythrum Salicaria* of *Kattestaart* treft men zelfs drie bloemvormen aan. De meeldraden staan bij deze plant in twee étages, terwijl de stempels of boven de langste meeldraden uitsteekt, of tusschen beide étages ligt, of slechts tot onder de kortste meeldraden reikt.

LEZINGEN.

De bevruchting der planten.

III.

Vrijdag 19 Februari vervolgde prof. Verschaffelt zijn belangwekkende lezingen met te bespreken, wat er, afgescheiden van de microscopische verschijnselen, bij de bevruchting valt waar te nemen ten opzichte van de plaats van herkomst van het stuifmeel.

In tegenstelling met de dieren, komen bij de meeste planten de mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen op dezelfde plant voor, terwijl ze bij een betrekkelijk kleine groep over twee individuen verspreid zijn. In het laatste geval kan dus geen bevruchting plaats hebben zonder twee individuen van verschillend geslacht.

Ofschoon in het eerste geval elke bloem zoowel zaadknoppen als stuifmeelkorrels vormt en dus zelfbevruchting kan plaats hebben, zijn ook hier vaak twee individuen voor de bevruchting noodig. Ook in dit geval is kruisbevruchting dikwijls noodzakelijk.

Welke beide verschijnselen komt nu het algemeenst voor? Bij welke planten komt uitsluitend zelfbevruchting of wel kruisbevruchting voor? Bij welke treden zij naas telkaar op? Wat zijn de gevolgen van beide?

Alvorens deze vragen te beantwoorden, stelt spreker voorop, dat de algemeen

gangbare meening luidt, dat zelfbevruchting schadelijk werkt, evenals men dit heeft opgemerkt bij lagere dieren, terwijl zelfs kruising bij hogere dieren, die elkaar nauw verwant zijn, een schadelijk invloed uitoefent op de nakomelingen.

Bij hogere planten is het gemakkelijk nate gaan, in hoeverre deze meening juist is, daar men bij haar naast zelfbevruchting gemakkelijk kruising kan te weeg brengen en de gevolgen van beide kan vergelijken.

Als voorbeeld van een plant, waarbij enkel kruisbevruchting kan plaats hebben, wordt genoemd de hennep. Bij deze plant treft men individuen aan, die enkel meeldraden, andere, die uitsluitend stampers voortbrengen. Zij behoort tot de zogenaamde tweehuizige planten, waartoe o.a. ook de hop, de aucuba, de dadelpalm behooren. Zelfbevruchting is hier natuurlijk uitgesloten.

Planten, die in dit geval verkeerden zijn *betrekkelijk* zeldzaam. Veel meer komt het voor, dat de geslachten niet gescheiden zijn en toch kruisbevruchting plaats vindt. Insecten, de wind e. a. brengen hierbij het stuifmeel over. In vele populaire werken over plantkunde is dit verschijnsel herhaaldelijk uitvoerig beschreven.

Ook de bouw van de bloem is vaak zoodanig ingericht, dat kruisbestuiving er

De bestuiving heeft hier zoodanig plaats, dat het stuifmeel steeds op een stempel van een anderen bloemvorm komt.

We komen nu aan een serie bloemen, bij wie kruisbevruchting zeldzaam, zelfbevruchting regel is, of bij wie de laatste uitsluitend plaats heeft.

Zelfbevruchting komt veel meer voor, dan men tot nog toe heeft gemeend. In de laatste jaren zijn vele nieuwe gevallen ontdekt door dr. W. Burk, te Leiden.

Nauwkeurige waarnemingen hebben hem overtuigd, dat zelfbevruchting plaats heeft in verscheidene gevallen, waarin men tot nog toe kruisbevruchting meende te moeten constateeren.

Zoo nam hij te Buitenzorg bij vele geslachten der *Anonaceën* uitsluitend zelfbevruchting waar. Bij deze gaan de bloemen nooit open; de fraaie bloemkroon valt gesloten af, zoodra de bevruchting tot stand gekomen is.

Eveneens heeft men in de laatste jaren telkens nieuwe gevallen leeren kennen van planten, die wel volkomen bloemen vormen, maar bij wie noch zelf- noch kruisbevruchting plaats heeft. Het stuifmeel kiemt wel, doch de stuifmeelhuizen kunnen de goed ontwikkelde zaadknoppen niet binnendringen. Zoo heeft bijv. de *Paardbloem* (*Taraxicum officinale*) goed ontwikkelde meeldraden en stampers, doch geen van beide bewijzen eenigen dienst. Toch brengt de paardbloem, zooals men weet, rijkelijk zaden voort. Deze ontstaan dus langs ongeslachtelijken weg.

Dit verschijnsel, dat in het dierenrijk *parthenogenesis* genoemd wordt, heet in het plantenrijk *apogamie*. Men heeft het, behalve bij vele *Compositen*, ook waargenomen bij *Achémilla vulgaris* of *Gewone Leeuweklauw*.

In vele kringen wordt als een algemeene wet beschouwd, dat zelfbestuiving geen of een minderwaardige uitwerking heeft. Dit kan toch, bij eenig nadenken, niet een algemeene waarheid zijn. Onder de lagere planten toch komt voortdurend zelfbevruchting of ongeslachtelijke voortplanting voor. Waarom zouden deze dan bij hogere planten ook niet goed kunnen werken?

De geleerde, die het eerst in deze zaak een rationeel onderzoek instelde, was niemand minder dan Charles Darwin.

Deze bevond, dat kruisbevruchting volstrekt niet iets onontbeerlijks is, om de geslachten onverzwakt in stand te houden. Zijn conclusiën zijn later wel gewijzigd, maar hebben toch nog hunne volle waarde behouden.

Bij bepaalde plantensoorten, o. a. bij de sleutelbloem, paste hij zoowel zelf- als kruisbevruchting toe. Hij bestoof kortstijlige bloemen met eigen stuifmeel, met dat uit andere kortstijlige en uit langstijlige bloemen, terwijl hij hetzelfde deed met langstijlige bloemen. Hierbij verkreeg hij zeer duidelijke resultaten. In twee gevallen kreeg hij vele en goede zaden, n.l. bij kruising van langstijlige met kortstijlige bloemen en omgekeerd, terwijl zelfbevruchting 't ongunstigste resultaat gaf.

Intusschen nam hij ook vele gevallen waar, dat het onverschillig was, of men kruis- dan wel zelfbevruchting toepaste. Men mag dus niet besluiten, dat zelfbevruchting minderwaardig is. Vele planten hebben tal van geslachten op deze wijze opgeleverd, zonder dat eenige achteruitgang valt op te merken.

Bovengenoemde zoogenaamde natuurwet is dus geen wet.

Als dan de bevruchtingswijze onverschillig is, waartoe dient dan een vaak zoo gecompliceerde inrichting om de bevruchting tot stand te brengen? Die vraag kan leiden tot een antwoord, dat ons niet zou bevre-

digen. Men kan hier licht dwalen, omdat men er altijd min of meer bij moet phantaseeren. Het antwoord zou op den duur moeten zwichten voor de feiten. Daarom acht spreker het beter, hier alle theorie op zij te zetten en liever de gevolgen na te gaan van zelf- en kruisbevruchting bij hare nakomelingen.

Wanneer men een groot aantal personen volgens hunne lengte op een rij plaatst, dan zal men opmerken, dat het getal zeer kleine en zeer groote personen betrekkelijk gering is; de meesten wijken slechts weinig af van de gemiddelde lengte. Hetzelfde valt waar te nemen bij een groot getal planten eener zelfde soort.

Stel nu dat een groote plant apogamisch is; verreweg de meeste nakomelingen zullen op de moederplant gelijken en dus ook zeer groot zijn. Hetzelfde geldt voor de gemiddelde en de kleine. Bijgevolg zullen de sterke afwijkingen onder de nakomelingen in even groote verhouding blijven voorkomen.

Bij geslachtelijke vermenigvuldiging kruist de groote plant natuurlijk ook met kleine of gemiddelde. De kans, dat zij met een groote kruist is zeer klein; veeleer zal dit gebeuren met een plant van gemiddelde lengte, daar hun aantal verreweg het grootst is. De nakomelingen houden het gemiddelde tusschen de vader- en de moe-

derplant en zullen dus meer het gemiddelde naderen.

Dezelfde redeneering geldt ook voor de kleine planten, zoodat ook hare nakomelingen meer het gemiddelde, de type, naderen.

De Engelschman Galton heeft dit verschijnsel den naam gegeven van „terugslag tot het gemiddelde”. Zooals boven gezegd is, mist men dien bij de ongeslachtelijke voortplanting.

Een ander geval is het met eigenschappen, welke niet bij beide ouders voorkomen, bijv. roode en gele kleur der bloemen.

Bij ongeslachtelijke vermenigvuldiging zullen planten met roode bloemen steeds nakomelingen met roode bloemen geven, wat gemakkelijk bij tulpen valt waar te nemen. Bij kruising vermengen de eigenschappen zich en krijgt men planten met roode en met gele bloemen en met schakeeringen van beide kleuren.

Daar dergelijke eigenschappen, zooals ook meerdere of mindere beharing, verschillende bladform, niet versmelten kunnen, verkrijgt men afstammelingen van groote variëteit.

Over deze variëteiten wensch spreker de volgende maal nog een en ander in het midden te brengen.

A. M. v. D.

TENTONSTELLINGEN.

Tentoonstelling te Overveen.

Als men straks, als duizenden Hyacinthen en Tulpen bloeien en de lucht bezwangerd is van een zoeten geur, den Zijlweg van *Haarlem* naar *Overveen* afwandelt, dan is dat waarlijk een groot genot, maar toch, toen we den 30en Jan. denzelfden weg gingen en het oog zoo ver het zien kon niets ontwaarde dan besneeuwde velden, was het genot nog grooter, ten we plots aan het einde van onze wandeling in een zaal stonden, waar trots hagel, sneeuw en ijs daarbuiten, honderden Hyacinthen en Tulpen in de grootst mogelijke volmaaktheid prijken.

Daar stonden de vlammend roode *Tulpen Vermillon brillant* en daar stonden ook de zachtroode Hyacinthen *General Pétissier*! Hier een Tulp *Golden queen*, welke schitterde als een klomp goud door de zon beschenen, ginds een Hyacinth *Ida* met die lieve, zacht-gele kleur! En daar waren tinten in blauw, in rose, in wit, in rood, in geel, in zwart, en allen waren in volkomen harmonie gerangschikt.

Men stond dan hier, dan daar stil, en wij spraken den oprecht gemeenden wensch uit, mochten alle lezers van *Onze Tuinen* dit eens zien, wat zouden ze verrast zijn en wat zouden ze van onze bolgewassen, die echt nationale producten, veel meer nog gaan houden, zóó zelfs misschien, dat bij hen geen enkele plant, welke dan ook, in staat zou zijn, om deze lieve voorjaarsbloemen te verdringen, en zij den geheelen winter door bloeiende bolgewassen in bezit moesten hebben. Doch omdat het overgrote deel der lezers met eigen oogen niet van deze tentoonstelling geprofiteerd heeft zijn we zoo vrij hun te vertellen, wat wij zagen.

Zoodra men het zaaltje binnenkwam zag men vóór zich een tamelijk groote, ovaalronde tafel, waarop de heer P. W. Voet in een 40-tal pannen dubbele vroege Tulpen had geëxposeerd. Overal in de bloemenwinkels ziet men thans reeds Tulpen, en daarom zou men zeggen, is het nu zoo'n kunst niet om 40 pannen met Tulpen ten toon te stellen. Men moet echter niet ver-

geten, dat men in de bloemenwinkels bijna overal de vroegste verscheidenheden, hoogstens 2 à 3 verschillende, ziet, terwijl de heer Voet meer dan 30 verschillende verscheidenheden liet zien. Het was dan ook een unieke inzending. Sommige van die dubbele Tulpen moesten nog een reukje hebben en ze konden gerust voor rozen verkocht worden. Zoo was in de groep *Lord Beaconsfield*, met fraai karmijnrose gekleurde en sierlijk gevormde bloemen, die wel voor een roosje door kon. *Golden King* met mooi kanariegeel gekleurde bloemen, is een nieuwe verscheidenheid, die nog vrij hoog in prijs is, maar daarvoor ook veel schoons teruggeeft. *El torador* is ouder, maar voldoet nog steeds als de beste. Het is met haar scharlakenroode kleur met helder oranjezoom een sierlijke verschijning.

Triumph blandine is niet minder prachtig: levendig karmijnrose met helder wit. Prachtig zijn ook de zacht-rose verscheidenheden *Reine des Roses*, *Raphael*, *Rose d'amour*, *Murillo*, *Princess Béatrice* en zoveel anderen. Om te stelen vonden wij *Parmesiano*, zacht rose met wit. In de donkerroode kleur zijn *Premier Gladstone* en *Imperator rubrorum* te noemen. Lief was nog de *Thecroos*. Misschien vinden de lezers dit een eigenaardigen naam voor een tulp, doch zij die haar gebroed zagen, zullen gaarne erkennen, dat er geen overdrijving inschuilt. *Le voissier* komt *El torador* zeer nabij, doch schijnt nog grooter van bloem. *Prins van Oranje* was laag, doch zuiver van kleur. Nu, lezers, zullen we maar ophouden, want we zouden in verleiding komen alle verscheidenheden te noemen, en hoewel ze het waard zijn, moeten we 't ter wille van de ruimte nalaten.

Mooie enkele vroege tulpen zagen we bij den heer J. B. o. A. z. n. Vooral *Golden queen* met hare enorm groote, helder geel gekleurde bloemen, trakteerde de aandacht. Maar *Vermillon brillant* schitterde niet minder in het vlammende rood. *Proserpine*, karmijnrose, was uitmuntend, maar zeer mooi was *La triumphe*, met hare lange, heerlijk rose gekleurde bloemen. Behalve deze had dezelfde inzender nog mooie pan-

nen met de straks reeds genoemde dubbele verscheidenheden *Raphael*, *El toréador*, *Golden King* en *Le voissier*.

Ook de Heer P. Nelissen A.z.n. liet mooie, dubbele tulpen zien, doch de verscheidenheden noemden we reeds bij de vorige inzendingen.

Hyacinthen in potten waren door de Heeren F. Eldering, J. Bos A.z., L. v. Kessel en G. Jansen ingezonden. Het waren een kleine 400 potten, met over het algemeen zeer goed ontwikkelde bloemen. De beste verscheidenheden waren, naar onze meening, Dr. Westerman, met groote, mooi rood gekleurde tros. *Grand vainqueur* is heerlijk rose, en de afzonderlijke nagels zijn sie.lijk gekleurd. In kleur komen *Lady Derby*, *Morena*, *Norma* en *Pink perfection* haar wel nabij. *Grand lilas* is bijzonder prachtig om de mooie zilverachtig lila kleur en de groote bloemen. *Ida* is mooi zacht geel en bijzonder geschikt om te breeien. Ook de gele verscheidenheden *City of Haarlem*, *Yellow Hammer* en *Ball of Gold* zijn prachtig. *Czar Peter* maakt bijzonder veel effect. Hare nagels zijn fraai lila blauw met witachtig oog, en trekken zeer de aandacht. *Enchantress* gelijkt op haar, alleen hangen de nagels iets meer. *La grandesse* en *L'innocence* waren de beste witten, hoewel *Mad. v. d. Hoop* niet slecht was. *Generaal Vetter* en *Jacques* zijn reuzenbloemen in de rose kleur, terwijl *Lord Balfour*, eigenaardig violet, ook gaarne gezien wordt. *Grand Maître* heeft eveneens reusachtige bloemen, doch ze zijn donker porcelain blauw gekleurd. *Roi des Belges* blijft de beste scharlaken-roode, ofschoon we hier ook mooie exemplaren van *Garibaldi*, *Etna*, *Mr. Stanley*, *Vuurbaak* en *General Pellissier* zagen. Laatste genoemde is vooral goed om vroeg gebroeid te worden. *Grande Fleur* en *Sir William Mansfield* zijn fraai violet! *Menelik* en *Masterpiece* zijn diep donkerblauw, bijna zwart, waardoor ze zeer de aandacht trekken. Dr. Schaeperman is zacht rood, en is vooral goed om als miniatuur verkocht te worden.

We zouden nog tal van namen kunnen noemen, doch we zullen het hier maar weer bij laten.

De Hyacinthen, welke in pannen ingezonden waren door de heeren W. B. Roosen B.z., Jan J. Roosen N.z., Joh. C. Gehrels en W. Rijnierse, waren niet minder fraai. Zoo'n pan, waarin steeds 10 à 12 Hyacinthen geplant worden, maakt altijd een blijvend indruk. Het is een rijkdom van kleur, zooals men slechts zelden ziet. De meeste verscheidenheden, welke we reeds bij de in potten gekweekte exemplaren noemden, waren ook voor de pannen gebruikt. Als we er nog een paar willen noemen, dan zijn het: *Mina*, zuiver wit, *Lord Major*, donkerblauw met helder wit oog, *Solfatara*, oranje-rood, *Schotel*, licht blauw, *Orange crise*, levendig oranje-rood met wit oog, *Willelm I*, mooi rood, *Baron van Thuyll*, rose, *Queen of the blues*, fraai hemelblauw, en de dubbele verscheidenheden *La grandesse*, zuiver wit, *Noble par merite*, fraai rose, en *Kastorjehloem*, zacht rose.

De eenige inzending van Hyacinthen op glazen was niet groot genoeg om tegen al het omringende schoon te kunnen concurreren.

We hebben in 't kort verteld wat we zagen, misschien dat de lezers een volgenden maal zelf eens gaan kijken.

J. F. Ch. D.

Groote tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909.

Van de Hoofdde commissie voor bovengenoemde Tentoonstelling ontvingen wij de navolgende mededeelingen:

— Van Z.E. den inister van Landbouw, Nijverheid en Handel is de mededeeling ontvangen dat de Commissie op eene Rijks-subsidie van f 2000 kan rekenen, terwijl in uitzicht is gesteld dig, bij gebleken noodzakelijkheid, te verhoogen tot f 3000.

— De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, de Nederlandsche Centraal Spoorwegmaatschappij, de Holland-sche IJzeen Spoorwegmaatschappij en de Ooster Stoomtram-Maatschappij hebben hunne speciale tarieven toepasselijk verklaard voor de Tentoonstelling te Zeist met die nverstande dat niet verkochte of onverloote voorwerpen vrachtvrij worden terugvervoerd.

— Z.E. de Minister van Buitenlandsche Zaken heeft der Commissie doen weten dat Z.E. door tusschenkomst van Harer ajesteits Gezanten te Brussel, Berlijn, Londen en Parijs, de Tentoonstelling onder de aandacht van de Regeeringen alsmede van belangstellenden in het land hunner vestiging heeft gebracht, terwijl aan bedoelde Regeeringen tevens gevraagd zal worden reductie toe te staan voor retour-transportkosten van onverkochte tentoonstellingsgoederen of hunne bemiddeling bij de betrokken spoorwegdirectiën daartoe te willen verleenen.

— Van de vele op het tentoonstellings-terrein te plaatsen gebouwen zal er één voor de eene helft ingericht worden als Persbureau, voor de andere helft alh kantoor voor den verkoop van frankkeerzegels en het aanbieden van telegrammen, een publiek telefooncel voor locale en inter-locale gesprekken en een lokaal voor het publiek.

Het Persbureau zal 7 m. lang en 3.50 m. breed zijn, terwijl het door een afzonderlijk loket verbonden zal zijn met het te voren genoemde kantoor.

et de grootst mogelijke welwillendheid heeft het hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie hare medewerking verleend, terwijl de Hoofdde commissie en meer in 't bijzonder het uit haar midden benoemd Pers-comité al 't mogelijke in 't werk zal stellen om de pers ter wille te zijn.

Gezeischapsreis naar de Int. Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

In aansluiting op een desbetreffend bericht, voorkomend in de vakbladen van 6 Febr. j.l., deelt de daarvoor aangewezen commissie uit den Nederlandschen Tuinbouwraad thans mede, dat het programma voor de bedoelde excursie is vastgesteld als volgt:

Vrijdag 2 April, 's morgens: vertrek naar Berlijn; aankomst aldaar des avonds.

Zaterdag 3 April: bezoek aan de tentoonstelling.

Zondag 4 April: Rijtoer door Berlijn voor wie daaraan wenschen deel te nemen.

Maandag 5 April: bezoek aan de Keizerlijke tuinen te Potsdam.

Dinsdag 6 April: bezoek aan de Tuinbouwschool met terreinen te Dahlem en aan den Koninklijk Botanisch tuin, aldaar.

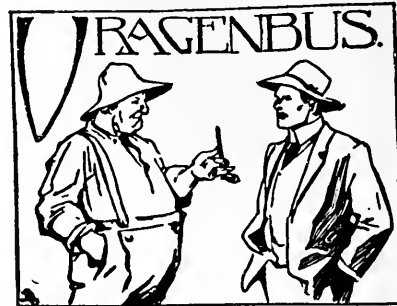
Woensdag 7 April: terugreis.

De reiskosten, gerekend van Amsterdam af, bedragen bij voldoende deelneming: voor de 2de klasse f 20.65, voor de 3e klasse f 13.15.

Verder zijn logieskosten met ontbijt vastgesteld op 4 Mark per etmaal, diners telkens 3 Mark, reiskosten van Berlijn naar Potsdam en terug 1.20 Mark, idem naar en van Dahlem 0.60 Mark. De kosten voor de rijtoer zijn nog niet te bepalen, daar zij afhangen van 't getal deelnemers.

Aanmeldingen worden ten spoedigste ingewacht tot uiterlijk 10 Maart a.s., bij den heer R. P. Bonthuis, te 's-Gravenhage.

Ook dames kunnen aan deze reis deelnemen.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Rudde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Vraag No. 485.

Drie jaar geleden kocht ik van mijn tuinman eene prachtige PALM, die tot voor den winter negen prachtige bladen had. Zij staat in eene serre op het Zuiden en is daar eenigszins bevroren, d. w. z. de bladen waren aan het uiteinde hard en droog. Twee waren er nog gaaf, maar die zijn nu helaas hedennacht aangevost en moet er die ook afsnijden. Zou nu de plant totaal weg zijn, of hoe moet ik daarmede handelen?

Rotterdam, H. J. M.

Antwoord: Uw palm zal wel niet meer te redden zijn; maar in ieder geval kunt u het probeeren. Zet de plant matig warm en goed licht; ook 's nachts liefst niet kouder dan ± 5 à 10° C. Houd de aarde vochtig, doch vooral niet te nat. Wanneer het „hart” nog gezond is, komt er met een week of zes of acht weer een blad. Zoo niet, dan kunt u ze wel wegdoen.

B. B.

Vraag No. 486.

Hoe moet *PANCRATIUM MARITIMUM* behandeld worden?

Amsterdam, C. J. v. B.

Antwoord: *Pancratium maritimum* kan met goed gevolg gekweekt worden aan den voet van een muur op het Zuiden, moet in het najaar geplant worden in zandigen grond en voor de vorst gedekt worden. Bij zorgvuldige behandeling wat temperatuur en vocht betreft, ook wel geschikt voort potcultuur.

Na vyan aan *Pancratium* is het geslacht *Hymenocallis*, de variëteiten *macrostephana* en *speciosa* bloeien op potten bij goede behandeling in Augustus met

prachtige witte zeer welriekende bloemen, gewoonlijk ontwikkelt het sierlijke donkergroene blad zich te gelijk met den bloemstengel. Gebruik vooral geen te groote potten en zorg voor goede afwatering.

Santpoort. J. J. BRUYFF.

Vraag No. 487.

a. Gaarne zou ik willen weten wat de oorzaak ervan is, dat mijn KAMERDEN-NETJE, dat nog steeds bijzonder goed groeide en nog een nieuwe kroon maakte, opeens telkens heele TAKJES LAAT VALLEN terwijl sommige zelfs nog groen zien. Is dit een ziekte, en zoo ja, hoe te verhelpen?

b. Mijn CROCUSSEN in de kamer, die ik in een donkere kist voorheen tot groei deed komen, vertoonen enkel hoog opgeschoten groen, en maar een heele enkele, heel laag geblevene laat een knopje zien. Ze staan nu voor een zonnig venster, dus aan te weinig licht kan 't niet liggen. Is er nog bloem te verwachten?

Arnhem.

E. F.—G.

Antwoord: Uw Auracaria heeft waarschijnlijk eerstens te warm gestaan, wat ik opmaak uit uwe mededeeling van het vormen eener nieuwe étage. In den winter moet de plant rusten en mag ze niet door te hooge temperatuur tot groeien aangezet worden. Dan is verder het afwerpen van takjes een verschijnsel, dat zich voordoet, als de plant ook maar eens goed droog heeft gestaan. Een ziekteverschijnsel in engeren zin is het dus niet.

Ook uw crocussen hebben te warm gestaan; die bloeien het best in een koel maar licht vertrek. Zoodra ze in de warmte komen, neemt onmiddellijk de bladergroei de overhand ten koste van de ontwikkeling der bloemen, die in den alsdan ontstane strijd om de voedingsappen het onderspit delfen. Dit jaar komt er van de bloemen niets meer terecht. U kunt blijven doorgaan met gieten, om zooda het loof afsterft, de nieuwgevormde knollen in den tuin uit te planten, waar ze a.s. voorjaar weer een bloempje geven.

B. B.

Vraag No. 488.

Zou bij een FICUS het MARCOTTEEREN kans van slagen hebben? Kan dit in het begin van Mei nog plaats vinden?

Moeten de insnijdingen diep zijn of moet alleen de bast geraakt worden?

Amsterdam.

F. W. R.

Antwoord: Zeker, een Ficus kan zeer goed gemarcotteerd worden en de maanden Mei en Juni zijn daarvoor juist zeer geschikte maanden. De planten beginnen dan meer door te groeien en verdragen gemakkelijker dergelijke kunstbewerkingen.

Het marcotteeren of afringen bestaat in het wegnemen van een gedeelte der bastlagen in een ring rondom den stam, ter breedte van 1 c.M. Men geeft dus twee insnijdingen evenwijdig van elkander, met een afstand van plm. 1 c.M., en de tusschen die insnijdingen gelegen schors en bastlagen neemt men als de stam onderaan geheel kaal is op 'n klein stukje na weg. De insnijdingen moeten zoo diep gaan dat de schors en bast tot op het hout kunnen worden weggenomen. Ook kunt u wel op andere wijze te werk gaan, namelijk door in den stam op de geschikte plaats een diepe opwaartsche insnijding te geven, die ook ten deele door het hout gaat. Om vergroeiing der wond te beletten steekt men onderin een houten wigje, zoodat de snijvlakken elkander niet kunnen aanraken. Als de wond droog is, doet men er een prop rochtig mos of een potje peat en spagnum om, en de plant doet dan de rest.

v. L.

Vraag No. 489.

Ik kreeg dezer dagen een OLEANDER ten geschenke, hoog circa 1½ Meter. De takken zijn kaal, alleen aan de uiteinden zijn bladkroontjes, volgens bijgaande photo, terwijl onderaan nieuwe loten uitgekomen zijn die vol in blad zijn.

Komen er nu aan de borentakken in het voorjaar ook weder baderen, of kan ik de plant laten insnijden, aangezien ik die kale takken leelijk vind?

Waarmede en wanneer moet ik mest geven?

Moet hij zonnig staan? In welken tijd maakt hij knop?

Den Haag.

F. M.

Antwoord: Wilt u van uw Oleander een mooie gevulde plant maken, dan moet u haar flink terugsnijden, tot op ongeveer de helft der totale hoogte. De plant ziet er dan den eersten tijd wel niet erg oogelijk uit, maar aan de kale uiteinden ontwikkelen zich na eenigen tijd nieuwe spruiten, die spoedig tot frisschen, krachtige loten uitgroeien.

Snoei niet zóó dat alle takken precies even ver ingekort worden maar snoei de dikke takken wat korter de dunnere wat langer en laat de zeer fijne takjes met blaadjes, die op die hoogte voorkomen, ongemoeid. 't Geeft niet al zijn ze wat hooger dan de ingesnoeide dikkere takken, omdat de nieuwe spruiten die daarop worden ontwikkeld, ze weer spoedig boven het hoofd zullen groeien. Ook de nieuwe loten onderaan laat u stil zitten, die zullen de plant gevulder maken.

Snoei evenwel niet voor begin Juni. Het eerder te doen is gevaarlijk. De takken loopen dan toch niet uit en loopen kans in te sterven.

De Oleander vraagt zoowel des zomers als des winters de volle zon. Hoe meer zon hoe beter; des te sterker bloeit zij. Ze kan zoowel des winters als des zomers bloeien. Heeft ze in het najaar ook nog knoppen dan moet de plant 's winters warm staan om deze te doen ontkiemen. Overigens kan de Oleander ook koud worden overwinterd, als ze maar niet bevriezen kan.

Veel mest en veel water gedurende de groeiperiode, zijn hoofdvoorwaarden voor haren groei. Des zomers kunt u elke 14 dagen een bemesting met koegier geven.

v. L.

Vraag No. 490.

Door verbouwing enz. konden we in den loop van 't najaar ons TUINTJE niet meer in orde laten maken, en wachtten dus tot 't voorjaar. Ik heb of krijg de beschikking over onderstaande VASTE PLANTEN en nog enkel HEESTERS, en zou die gaarne PLAATSEN op de rabatten die langs de linker en rechter schuttingen van mijn tuintje loopen. Het tuintje ligt Z.Z.O., veengrond met tuinaarde, de schuttingen zijn begroeid met klimrozen (donkerrood en zacht-geel) en lila en witte Clematis; 't eene rabat is 1 M. breed en 10 M. lang, 't andere 1 M. breed en 12 M. lang. De achtergrond, 7 bij 2 M., is beplant met lage heesters, waartusschen een enkele vaste plant, en 's zomers zet ik daarvoor een rand van knalbegonia's.

Nu is voor mij de moeilijkheid gelegen in de juiste plaatsing der verschillende vaste planten. Verleden jaar heb ik 't beproefd, maar 't resultaat viel wel tegen: de planten bleiden bijna alle wel goed, maar ik vond 't geheel wat „rommelig”. Zoudt u mij nu misschien de juiste volgorde kunnen noemen, waarin ik de planten moet zetten, om een zoo goed mogelijk geheel te krijgen?

Heesters en vaste planten die ik reeds heb:

1. Boom-Pioen.
2. Weigelia Groenewegeni.
3. Hydrangea.
4. Azalea's.
5. Reuzen-Spiraea (Spiraea gigantea).
6. Chrysanthemum maximum (wit).
7. Witte Phlox.
8. Rooie Phlox.
9. Donkerroode Pioen.
10. Sierdistel (Eryngium amethystinum).
11. Groepjes Montbretia.
12. Funkia.
13. Kerstroos.
14. Lelie der dalen.
15. Primula veris.
16. Helianthus doronicoides.
17. Delphiniums (hoogc, lichtblauw).
Waarbij ik nog wilde aanschaffen:
18. Hulst.
19. Rhododendron praeox.
20. Trollius caucasicus (Orange Globe).
21. Papaver orientale (Prinses Louise Victoria).
22. Papaver nudicaule.
23. Mooie soorten Iris in wit, geel, porselein-blauw, grijsachtig.
24. Enkelbloemige Akelci.
25. Scabiosa caucasica.
26. Gaillardia grandiflora maxima.
27. Helianthus rigidus Miss McIlish.
28. Oenothera.
29. Veclarige Duizendknoop.
30. Harpalium rigidum.
31. Cosmos bipinnatus hybridus.
32. Eenige Tufted Pansies.

Den Haag.

M. S. C. T.

Antwoord: De heesters 2, 3, 4, 18, kunt u over de twee rabatten verdeelen, de hooge exemplaren in een rij ongeveer 50 c.M. van de schutting; de lage struikjes kunnen vooraan in de eerste rij. In de achterste rij tusschen de hooge heesters in komen nu de vaste planten met de nummers 5, 6, 7, 8, 16, 17, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30 en 31. Hiervan zet u de nummers 31, 30, 29, 28, 27, 17 welke de hoogste planten zijn op afstanden van ongeveer 4 meter van elkander; de andere nummers die lager blijven vallen daar dan tusschen. De overige nummers komen alle in de voorste rij, die u in een golvende lijn aanbrengt, waarbij de nummers 13, 14, 15 en 22 het meest naar voren komen.

Probeer u het zoo eens, misschien valt het u wel mee.

U kunt echter ook de hooge en lage soorten scheiden en bijvoorbeeld de planten die ik onder de hooggroeiende nummers heb opgegeven, alle zetten op de grondstrook van 12 Meter en de lage soorten aan de overzijde op het rabat van 10 M. lengte. Dat kan ook heel goed en brengt wel wat meer afwisseling. Denk er echter om de hoogste soorten steeds achteraan te plaatsen, zoodat de lagere soorten vooraan komen en niet in de verdrukking kunnen geraken.

v. L.

Vraag No. 491.

Verleden najaar heb ik de AARD-BEIZIEN gedekt met lange Paardenmest. Zoudt u mij s.v.p. willen inlichten wanneer ik die mest er moet afhalen? Kunnen deze aardbeizen nog verplant worden, om er dezen zomer nog vrucht van te verwachten?

Hilversum.

R.

Antwoord: De lange paardenmest die u in het najaar over uwe aardbeien bracht, laat u tusschen de planten liggen, het overschot van het stroo doet tijdens den oogst uitstekend dienst om de vruchten voor vuil worden ten gevolge van regen te vrijwaren. In Engeland brengt men voor dit doel opzettelijk stroo tusschen de plan-

ten aan, vandaar de Engelsche naam voor aardbeien: Strawberry (Stroobezie). U hebt toch de mestlaag niet zoo dik aangebracht dat er gevaar bestaat dat de planten onder die laag zullen verstikken? Hoe eerder de planten er dan van berijdt worden hoe beter. De geheele mestlaag behoort dan nog niet verwijderd te worden; maak slechts de harten der planten vrij en binnen niet heel langen tijd zult u het jonge groen boven het restant van den mest zien verschijnen.

Aardbeien kunnen in het voorjaar zeer goed verplant worden, de oogst van het eerste jaar beteekend dan echter weinig. Indien echter uwe aardbeien al eenige jaren op dezelfde plaats gestaan hebben raden we u aan deze niet meer te verplanten, wacht dan liever tot tot Augustus en neemt jonge planten. Zijn echter uwe planten van Augustus 1908 dan zijn ze het verplanten nog dubbel waard, de opbrengst zal ook dit jaar echter gering zijn.

J. C. M.

Vraag No. 492.

a. Ik wensch eenige HENNEPLANTEN TUSSECHEN mijn KOOLPLANTEN te zetten, wanneer moet ik die zaaien en verb.

b. In het „Ned. Tuinbouwblad“ las ik ik onder de overigens weinig interessante lectuur dat de kolven van „TURKSCHER TARWE“ een SMAKELIJKE GROENTE geven als deze gekookt en gestoofd worden opgebracht.

In een paar prijscouranten rond ik ze te niet genoterd, kan ik daarvoor gewone Maïs zaaien? groote of kleine en wanneer? Muiderberg.

A. P. de V.

Antwoord: a. Hennep wordt in de Lente ongeveer gelijktijdig met kool uitgezaaid. 't Wordt een nog al hoog gewas, stengels van 2 à 3 M. lengte zijn geen zeldzaamheid. Aangezien het u zeker niet om den opbrengst van de hennep te doen is, zouden we u raden laat bij opvolging, te beginnen op 't zaadbed, zoo hier en daar een enkel korreltje hennepzaad vallen, waardoor u van 't verplanten ontslagen zijt en hennepplanten kunt krijgen waar u ze wensch.

b. Turksche tarwe als groente, z.g. suikermajis, komt in ons land nog zeer weinig voor, vandaar dat ze in de inlandische prijscouranten niet of weinig wordt opgenomen.

Haage en Schmidt te Erfurt bieden een 12-tal variëteiten aan. Ook de firma Vilmarin Andrieux te Parijs noemt suikermajis in haar prijscourant.

Door tusschenkomst van elke solide zaadhandelaar kunt u van deze firma's betrekken. 't Sprekt van zelve dat u ook direct bij de firma's zelve kunt bestellen.

Of de gewone voedermaïs ook als suikermajis te gebruiken is, kunnen we uit ondervinding niet bevestigen, we denken 't echter wel.

Maïs is een uitheemsch gewas dat in ons land niet rijp wordt, van daar dat elk jaar opnieuw zaad betrokken moet worden.

Van half April tot half Juni bij opvolging kan maïs gezaaid worden, na dien tijd gezaaid, komen de kolven (gemeenschappelijke bloembodem) voor groente niet meer tot hnn recht, want bij de minste nachtvorst in 't najaar legt maïs het tegen ons klimaat af. Van de in April gezaaide kunt u ongeveer half Juli oogsten, voor een vroegere oogst moeten de planten onder glas worden opgekweekt, mogen echter niet voor half Mei buiten worden uitgeplant. Dezelfde behandeling dus als de bonte maïs (Zea japonica fol. var.) die in de bloementuin als sierplant gekweekt wordt.

Maïs wordt een hoog gewas, stengels

van 2 M. lengte, ook bij de op den kouden grond gezaaide zijn maar heel gewoon.

De kolven mogen voor het gebruik als groente niet te rijp zijn, omdat evenals bij onze doperwten, de suiker die de onrijpe zaden bevat, bij rijp worden in zetmeel overgaat, waardoor de zoo begeerde zoete smaak verloren gaat. Voor het gebruik worden de buitenste schutbladeren verwijderd, die welke de kolf onmiddellijk omsluiten, kunnen worden meegekookt. De bereiding geschiedt op verschillende wijzen, als asperge gestoofd, in soep, geroosterd, zelfs als augurken ingemaakt, biedt suikermajis ons in ons gewoon menu een aangename afwisseling aan.

J. C. M.

De maïs, die voor de keuken gebruikt wordt, is niet de gewone maïs, maar een variëteit, waarbij het reservevoedsel in den korrel niet den vorm van zetmeel aanneemt, doch suiker blijft (n.l. dextrine). Mogelijk kan de gewone maïs ook wel gebruikt worden, maar dan natuurlijk als de kolven nog jong zijn en de aangevoerde suiker dus nog niet in zetmeel is omgezet.

Of de suikermajis reeds in ons land te bekomen is, is mij onbekend, in mijn catalogi vind ik ze niet; maar te oordeelen naar den opgang, die de „Sugar corn“ of „Sweet corn“ in Amerika maakt, zal het toch niet lang duren, of ook wij zullen ons aan dit smakelijke en tevens voedzame gerecht kunnen vergasten.

In de catalogus voor 1909 van de bekende firma Burpee, zaadhandel te Philadelphia, worden een aantal variëteiten aangeboden, waarvan sommige zeer vroeg zijn, andere laat; weer andere uitmunten door veel, groote en smakelijke kolven, enz. Inderdaad is wat ik er van lees wel in staat, iemand belust te maken, en hopen we spoedig eens met dit althans voor ons nieuwe gerecht kennis te kunnen maken.

B. B.

Vraag No. 493.

Welke van de volgende planten moeten 's winters 't licht of zwaar gedekt worden? Darwin Tulp, Crocus Narvis, Cyclamen, Chionodoxa Eranthis.

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord: Chionodoxa en Eranthis hebben geen dek noodig.

Darwin Tulpen, Crocus vernus en Narcissen een lichte bedekking.

Narcissus polyanthus moeten vorstvrij afgedekt worden.

Gele crocus verlangen een zwaarder dek dan Crocus vernus.

Cyclamen europaeum en Crocus bevriezen niet spoedig als ze luw en in de schaduw staan, maar daar ze 's winters groen blijven, is het moeilijk dekken.

Cyclamen persicum moeten onder glas gekweekt worden en geheel vorstvrij blijven, een weinig bodemwarmte is aan te bevelen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 494.

Zoudt u mij kunnen zeggen of het wenschelijk is, dat HORTENSIA'S vóór of na den winter AFGEKNIPT worden? Verleden winter deed ik het niet, maar dezen zomer bleiden zij in 't geheel niet.

Oss.

R. de B.

Antwoord: Als de takken of eindknoppen van uw Hortensia's niet bevroren zijn moet u niets aan de takken doen, en stil afwachten tot zij gebloeid hebben. Dan kunt u ze insnijden. Zijn de eindknoppen bevroren dan mag u de takken wat tereng snijden. Als zij verleden jaar niet gebloeid hebben, zullen zij waarschijnlijk bevroren

geweest zijn, maar ook andere oorzaken kunnen er ook zijn, o a. te veel in donker. L. A. SPRINGER.

Vraag No. 495.

Hoe komt het dat aan een overigens gezonde winterVAREN de nieuwe bladen van af de knop VOL LUIS zijn? Wat moet ik er aan doen? De plant staat in een niet gestookte serre op het Zuiden.

Baarn.

H. v. H.

Antwoord: Er is waarschijnlijk een gevleugelde vrouwelijke bladluise op uw plant gevlogen, die zich daar langs z.g.n. partheno-genetischen weg heeft vermenigvuldigd. Dit is althans de algemeene wijze van verspreiding, wat door tocht in de hand gewerkt wordt. Zie voor de bestrijding ons vorig no.

B. B.

Vraag No. 496.

a. Waaraan is het toe te schrijven dat mijn PHYLLO CACTUS, die er groen en frisch uitziet, vol ferme BLOEMKNOPEN maakt maar welke pl.m. een week voor 't openbreken slap worden en AFVALLEN.

Kan hier een ziekte in 't spel zijn; ik verzorg de pl.m. 8-jarige plant goed en in overeenstemming met uwe beschrijving in „Onze Tuinen“ 1906/7. Voor 3 à 4 jaar had ik per jaar 16—18 bloemen.

b. Ook is 't SUKKELEN met mijn ANEMONES HEPATICA.

Ik ontving deze van een 10. firma ult. 1906. Pl.m. Maart 1907 ontwikkelden zij zich mooi doch gaven geen bloem. Allengs verflensde 't blad en was ult. Sept. niets meer te zien. Voorzichtig doorzocht ik kunne standplaats en vond ik al de 20 stuks terug; nu voorzien van een nieuw neusje maar aan de wortels bemerkte ik geen verandering hoegenaamd. Ik dacht toen dat de grond wat te zwaar was en pante 1 October de genoemde 20 in een koude bak m.i. meer geschikte grond bevat om de patientjes op streek te brengen.

Doch mij blijkt dat er voorsnog geen verandering is te bespeuren.

Mag ik deze nog wachten of zouden ze verloren zijn?

c. Een ZAAILING door mij gekweekt van de pit van een exquisite soort PEER, thans 8 jaar oud, draagt volgens de meening van den heer Leendertsz, tuinbouwleeraar al hier, alle kenteekenen, VRUCHT te zullen GEVEN; ik meen 3 à 4 bloemknoppen te bespeuren. Is hiermee dan een NIEUWE SOORT gewonnen of is ze gelijk aan de oorspronkelijke?

Leeuwarden.

J. P. M. D. Wz.

Antwoord: a. Ongezien moeilijk te beoordeelen. Toch geloof ik niet, dat het verschijnsel een gevolg van ziekte is; veeleer zal er toch nog een foutje in de cultuur schuilen; maar welk? Kan 't een gevolg van droogte zijn in de bloeiperiode, wanneer ze geregeld water vereischen? Zoowel bij te veel als bij te weinig vocht laten veel planten de bloemknoppen vallen.

b. Hepatica is een dankbaar plantje voor een halfbeschaduwde plekje en dan in den vollen grond. Nu ze in den kouden bak staan, zou ik eerst maar eens zien, of ze willen bloeien. Daarna zou ik ze echter weer in den vollen grond uitplanten, na dezen met wat turfmoel wat lichter te hebben gemaakt.

c. Stellig zal de vrucht van uw zaailing wel niet gelijk zijn aan de oorspronkelijke. Er is een kansje, dat de nieuwe soort goed is; maar meer ook niet. Veel meer kans bestaat er op een minderwaardige of zelfs geheel waardelooze soort. Dit kan echter pas blijken als de vruchten rijp zijn.

B. B.

BRIEVENBUS.

Azalea's.

Meermalen lees ik in „Onze Tuinen” van teleurstellingen bij 't kweeken van Azalea's. Aangenaam is 't mij u te kunnen melden dat een exemplaar dat ik nu 5 jaar heb, ieder jaar bloeit, en thans belooft met 91 bloemknoppen.

Ik vo'gde ter zake geregeld uwe wenken, doch begiet minstens 3 maal 's weeks en vooral de blaadjes aan den onderkant; ik voed eens per 14 dagen met Chili-salpeter 1 gram opgelost in ruim 1 L. water.

Leeuwarden. J. P. M. DEEL WZ.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale bloementoonstelling.

Haarlem 1910.

Wij ontvingen de programma's voor de groote Vollegrondstentoonstelling, benevens voor de drie tijdelijke tentoonstellingen, te zamen ruim negenhonderd nummers.

Wegens plaatsgebrek moeten wij thans volstaan met deze korte vermelding; a.s. week komen we op deze hoogstbelangrijke nationale aangelegenheid terug. B. B.

Voor Berlijn.

De afdeling Aalsmeer van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde heeft zich met een adres tot den Raad van Aalsmeer gewend om eene subsidie groot f 250 als tegemoetkoming in de kosten voor eene collectieve inzending op de a.s. Berlijnsche tuinbouwtentoonstelling.

De Raad besloot f 200 toe te staan en, zoo noodig, dat bedrag later met f 50 te verhoogen.

Zonder twijfel is dit een verstandig besluit; 't is toch in het belang der gemeente, dat hare inwoners, zonder al te groote opofferingen kunnen laten zien, wat zij kunnen. In zake kweeken en forceeren is dat niet weinig; dat zal de wereld in April te Berlijn kunnen zien.

RED.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

2de Tuinknecht.

Op het landgoed *Weldam*, bij *Goor*, wordt gevraagd, om spoedig in dienst te treden, een **2de Tuinknecht**, P. G., niet beneden 20 jaren.

Zich schriftelijk aan te melden, met volledige sollicitatiestukken en getuigen, bij den Administrateur **HUGO A. C. POORTMAN**, *Weldam* bij *Goor*. (399)

KASTEN MET BIJEN.

12 kasten m. bijen, ook bij gedeelten, te koop. Zeer billijke prijs. Groote volken. Syst. Dangenb. vereenvoudigd. Te zien omstreek Baarn. Brieven 398, bur. v. d. bl.

Handelskweekerij.

Een Dame wensch plaatsing op een **Boom- en Bloemkweekerij**, om die na verloop van eenigen tijd over te nemen.

Brieven onder No. 6084, aan Adv.-Kantoor **W. BEETS**, te Amsterdam. (395)

Sputen met Bordeauxsche Pap.

Aangemoedigd door de zeer goede resultaten, welke met de bespuiting der Vruchtboomen en Rozen ten vorigen jare zijn verkregen, bevelen de ondergeteekenden zich beleeft aan voor bovenstaande.

VAN DER VALK & ZONEN,

Tuin-Architecten en Bloemisten.

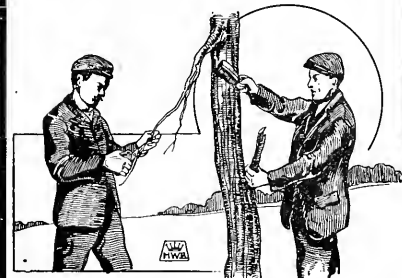
ROTTERDAM, Westersingel 121. (397)

Maatschappij „Phytobie”.Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn **proefbusjes**, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuin gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

TUINBOUW-WERKTUIGEN.

BESCHRIJVENDE PRIJSCOURANT, bevattende tal van Afbeeldingen van **PRACTISCHE MODERNE ARTIKELEN** voor **TUIN en Kweekerij**, wordt op aanvraag gaarne gezonden.

Fa. HEENK & WEFERS BETTINK.
15 DAMSTRAAT — HAARLEM.

(396)



Calla alba maculata,

per 100

Cactus Dahlias, in verschill. kleuren f 8.—

Calla alba maculata, met witte

stippels geteekend blad (zie afb.) „ 3.—

Dicylra formosa, voor schaduw „ 3.—

Dicylra spectabilis, Hartjesbloem, „ 10.—

Delphinium (ridderspoor) „ 4.—

Funkia, gemengd, groeien en

bloeien uitstekend in de schaduw „ 4.—

Gaillardia grandiflora „ 6.—

Geranium Endresei, wit „ 3.—

Geranium platypetalum, blauw „ 3.—

Geranium platypetalum, wit „ 3.—

Geranium pulsatilum, blauw „ 3.—

Gladiolus Brencchileysensis, rood „ 1.—

Gladiolus Colvillii alba, zuiver wit „ 0.60

Gladiolus Gandavensis, gemengd „ 1.—

Gladiolus Lemoinei, gemengd „ 1.—

Gladiolus MarieLemoinei, melkwt

met donkere lip in de bloem „ 1.—

BLOEMISTERIJ

De „Export”,

J. J. THOOLEN,

HEEMSTED—HAARLEM

heeft wegens te grooten voorraad de onderstaande soorten van bloembollen en Tuingewassen tegen de onderstaande prijzen af te geven. Geen verpakkingskosten. (394)

Bloemen alle dezen zomer. De tuinplanten bloeien ieder jaar en blijven over in den tuin, desnoods zonder winterbedekking. Orders van f 2.50 en daarboven worden franco geleverd.

Alstroemeria, herfstlelies	f 3.—
Enk. Anemonen in kleuren gem.	„ 0.60
Enk. Begonias, in kleuren, gemengd	„ 4.—
Dubb. Begonias, gemengd	„ 6.—
Enk. Dahlias, in versch. kleuren	„ 3.—
Dubb. Dahlias, „ „	„ 5.—

Gladiolus Surprise, rood	per 100
Gypsophila paniculata Gipskruid	f 1.—
Helyanthus maximus	„ 3.—
Hemerocallis, gemengd, een sieraad	„ 3.—
voor den tuin, vaste plant	„ 3.—
Hyacinthus candicans, witte Zuid-	„ 2.—
Afrikaansche Hyacinth	„ 1.—
Iris germanica, gemengd	„ 1.—
Iris sibirica, gemengd	„ 1.—
Japansche Iris, gemengd	„ 6.—
Lathyrus latifolius, wit	„ 6.—
Lathyrus latifolius, rose	„ 6.—
Lelies in verschillende soorten, gem.	„ 24.—
Lilium auratum, import Japan, rose,	„ 12.—
Lilium longiflorum japonicum,	„ 6.—
import Japan, zuiver wit	„ 6.—
Lupinus polyphyllus, blauw	„ 6.—



Montbretias.

Lupinus polyphyllus, wit	per 100
Montbretia, gemengd	f 6.—
Montbretia crocosmiaeflora	„ 1.—
Montbretia Potsii (zie afbeelding)	„ 0.60
Oxalis Deppei, klaver vier, rose,	„ 1.—
uitstekend voor grasranden	„ 0.50
Papaver orientalis, reuzen bl.	„ 6.—
Phlox decussata, (herfstsering) gem.	„ 3.—
Potentilla, in verschill. kleuren gem.	„ 4.—
Pyrethrum dubb., wit	„ 6.—
Tradescantia, fijn voor bouquets	„ 5.—
Tritoma, vuurpijl, mac owanii	„ 5.—
Trollius met gele ruik. bloemen	„ 6.—
Tijger Lelies, rood zwart gespikkeld	„ 3.—
Yucca filamentosa	„ 15.—
10 en 25 stuks naar rato den 100-prijs.	

Fruit-, Boom- en Rozenkwekerij C. M. van Koolwijk,

v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen. (385)

Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.

Wensch U bepaald een

1^e klas **Sprekelaar**,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.

Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscurant
van Boomkwekerij- en Bloemisterij-
Artikelen is verschenen en op aanvraag
gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzame-
ling van gewoonlijk in den handel voor-
komende

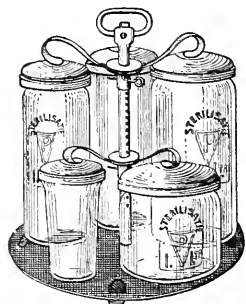
**Sierboomen, Heesters,
Coniferen, Rozen, Vruchtboomen
en Vruchtstruiken, diverse
Planten enz.**

bevat deze prijscurant een groot aantal
nieuwe en zeldzame gewassen,
die alle aanbeveling verdienen. (377)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P N EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (388)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke noteering.

Hollandsch fabrikaat.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen**. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

FENIXIA = MOLLENDOOD.

Het beste middel tot **verdelging van mollen**. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doodden f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen, Uwe aanvrage te richten aan (375)

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.**

Men vrage prijscurant.

(327)



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster XVI, door Geertruida Carelsen.

De Wilde Flora.

Het waterdrieblad, door J. K. B.

U heb ik lief, door J. W. Bakkes.

Dendrologie.

Coniferen I, door Leonard A. Springer.

De Tuinbouw en 't Automobilisme, d. B. B.

Een ziekte van Euonymus japonicus, door B. B.

Lilium japonicum Colchesteri, door J. F. Ch. Dix.

Opstandelingen, door H. Witte.

Fruittuin.

Reinette monstrueuse (Goud-Reinette), door J. C. Muyen.

Doyenné d'hiver, door J. A. Kors.

Moestuin.

Stratificceeren, door J. A. Kors.

De Kamertuin.

Kamerpalmen II (Slot), door v. L.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideenkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In kassen en bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muyen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Lezingen.

De bevruchting der Planten.

Tentoonstellingen.

Tentoonstelling te Overveen.

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist in 1909.

Gezelschapsreis naar de Int. Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Vragenbus.

Brievenbus.

Azalea's, door J. P. M. Deel Wz.

Tentoonstellingen.

Nationale Bloemententoonstelling, Haarlem 1910.

Voor Berlijn.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. » 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Krulff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

EEN GEVULDBLOEMIGE TUNICA.

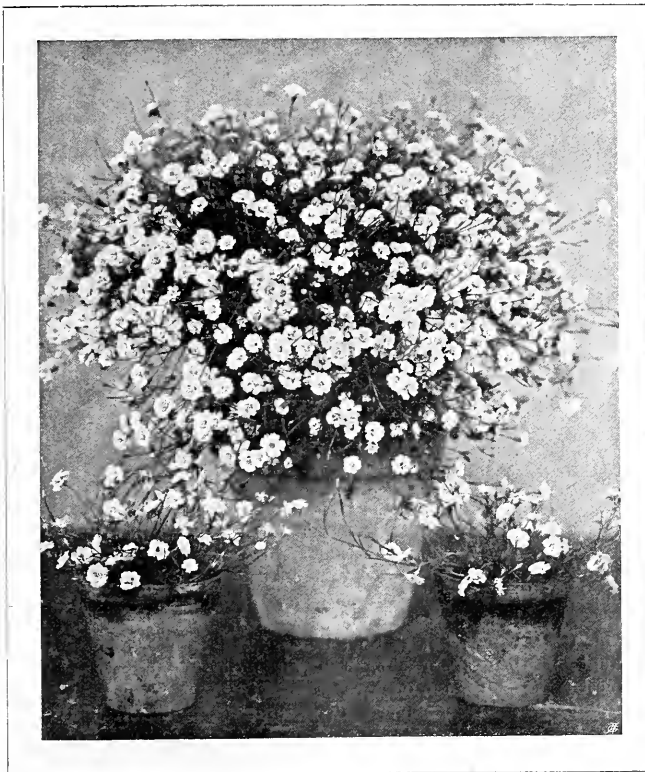
Tunica Saxifraga flore pleno.

Vaste planten, die den geheelen zomer doorbloeien, zijn er niet veel. De meeste hebben een korten of langen, maar beperkten bloeitijd.

De *Tunica Saxifraga* en ook de zeer mooie dubbel-, of beter, gevuldbloemige variëteit, *T. Saxifraga flore pleno*, maken hierop een uitzondering en behooren tot de weinige vaste planten, die doorbloeiend zijn.

De bloemen der dubbelbloemige *Tunica*, die naar den vorm aan de kleine gevulde bloempjes van *Ranunculus aconitifolius flore pleno* doen denken, verschijnen reeds einde Mei of begin Juni, en volgen elkander onafgebroken op tot in de herfst, zoodat de plant gedurende den zomer nimmer zonder bloempjes is.

Daarbij is de *Tunica Saxifraga flore pleno* een rijkbloeiende plant; een blik op het plaatje zal den lezer daarvan dadelijk overtuigen. Bij massa's verdringen de helder-rosekleurige bloempjes zich aan de fijne takjes met de even fijne blaadjes en ze vormen sierlijke en bevallige bouquetjes, die den geheelen zomer levendig en frisch blijven.



TUNICA SAXIFRAGA FLORE PLENO.

De cultuur der *Tunica Saxifraga fl. pl.* is zeer gemakkelijk. Zij neemt elken grond voor lief, als die maar niet te vochtig is; een vrij drogen bodem schikt haar het best. Zij groeit en bloeit overigens even goed op zonnige als op meer beschaduwde plaatsen, maar natuurlijk op een gunstige, lichte standplaats is zij het schoonst.

Als randplant is de dubbele *Tunica* uitstekend geschikt, maar ook als potplant doet zij het goed.

De gevuldbloemige *Tunica Saxifraga* is naar we in den catalogus van de kweekerij „Tottenham” te Dedemsvaart lezen, een nog nieuwe plant en van Oostenrijkschen oorsprong.

Als we ons niet vergissen, was echter reeds van vroeger een dubbelbloemige vorm van *Tunica Saxifraga* bekend en is deze dezelfde als bovenbedoelde, dan zou men hier te doen hebben met een oude, in het vergeetboek geraakte plant, die opnieuw, en dat te recht, naar voren wordt gebracht.

Maar misschien is de nu aangeboden variëteit een nieuwe dubbele vorm, die de oude

verbetert. In elk geval is zij een mooie vaste plant, die we ieder kunnen aanbevelen.

Aan de welwillendheid van den directeur van het Tuinbouw-etablissement „Tottenham”, den heer A. M. C. van der Elst, die ons de cliché dezer fraaie plant in bruikleen voor ons blad afstond, danken we dat we haar portret kunnen geven.

ONDERZOEK VAN KUNSTMESTSTOFFEN AAN DE RIJKSLANDBOUWPROEFSTATIONS.

(Naar aanleiding van een vraag.)

Kunstmeststoffen zijn zoo op het oog niet te beoordeelen. De waarde van een meststof is niet afhankelijk van een bepaalde kleur, zooals sommigen ten onrechte schijnen te meenen, maar hangt in de eerste plaats af van het gehalte aan plantenvoedende bestanddeelen en van den graad van oplosbaarheid dezer stoffen. Zoo kan b.v. het gehalte aan phosphorzuur in superphosphaat uiteenloopen van 11 tot 21 pCt. Superphosphaat van 18 pCt. is dan ook duurder dan superphosphaat van 14 pCt., maar behoeft ook in kleinere hoeveelheid aangewend te worden. Het phosphorzuur — om bij deze plantenvoedingsstof te blijven — in de verschillende meststoffen is ook niet even gemakkelijk oplosbaar en dus voor de plantenwortels niet even gemakkelijk opneembaar. In superphosphaat komt het voor in een vorm, die in water oplosbaar is; in Thomasslakkenmeel is het phosphorzuur evenwel niet in water oplosbaar, maar wel in zuren. Daarom acht men de waarde van het phosphorzuur in Thomasslakkenmeel ook lager dan die van 't phosphorzuur in superphosphaat. Slakkenmeel is dan ook niet alleen goedkoop in prijs dan superphosphaat van hetzelfde gehalte aan phosphorzuur, maar moet ook in grootere hoeveelheden gebruikt worden. De graad van fijnheid is bij Thomasslakkenmeel om dezelfde reden van groot belang. Hoe fijner het slakkenmeel verdeeld is, en dus des te beter door den bodem vermengd kan worden, zoo veel te grooter is zijn werkzaamheid. Daarom stelt men ook als eisch, dat Thomasslakkenmeel minstens 75 pCt. „fijnmeel” moet bevatten, d. w. z. dat minstens 75 pCt. van het meel, na een kwartier ziftens, door een zeef moet gevallen zijn, waarvan de draden een onderlingen afstand hebben van 0.17 m.M., dus de mazen een grootte van 0.029 m.M.².

Kunstmeststoffen worden soms ook vervalscht, door bijvoeging van minderwaardige of waardelooze stoffen. Ook dit is in den regel zoo op het oog moeilijk te ontdekken.

Wil men zekerheid hebben, dat men werkelijk ontvangt, wat men vraagt, dat gehalte, echtheid, enz. der meststoffen aan de eischen voldoen, dan doet men het beste, dit aan een der Rijkslandbouwproefstations te laten onderzoeken.

Gedurende de jaren van hun be-

Behalve door de Royal Horticultural Society te Londen, die deze *Tunica* een Getuigschrift van Verdienste toekende, werd zij ook bekroond door de Bloemen- en Planten-commissie der Nederl. Maatsch. voor Tuinbouw en Plantkunde, die er een Getuigschrift eerste klasse aan schonk, twee aanbevelingen die waarde hebben.

v. L.

staan is er van de voorlichting dezer proefstations een ruim gebruik gemaakt.

De oprichting van het eerste Nederlandsche proefstation geschiedde te Wageningen in 1877 in navolging van onze Duitsche naburen, die reeds jaren in het bezit waren van meer dan één „Landwirtschaftliche Versuchsstation”. De werkzaamheden van de nieuwe inrichting namen zoo sterk toe, dat in 1890 nog drie proefstations geopend werden, n.l. te Groningen, Hoorn en Breda (in 1893 naar Goes overgebracht) en in 1898 nog een vijfde te Maastricht werd opgericht. Verder is in 1899 nog een afzonderlijk proefstation voor zaadcontrole te Wageningen gevestigd.

Volgens art. 2 van het Reglement voor de Rijkslandbouwproefstations hebben deze inrichtingen ten doel:

1. het ten behoeve van den landbouw onderzoeken van grond- en watersoorten, meststoffen, voedingsstoffen, zaden en alle andere landbouw-grondstoffen en -voortbrengselen, op aanvraag van de Regeering of van bijzondere personen en instellingen;
2. het verrichten van cultuur- of bemestingsproeven op de daarvoor door de Regeering of door bijzondere personen en instellingen beschikbaar gestelde proefvelden;
3. het instellen van wetenschappelijke onderzoeken van meer algemeen aard den landbouw betreffende.

Voor ieder proefstation is een bepaald deel van ons land aangewezen. Noord-Holland b.v. behoort tot den kring voor het proefstation te Hoorn.

Voor het nemen en verzenden van de monsters van meststoffen, enz. gelden bepaalde voorschriften, welke men in het „Reglement” omschreven vindt.

Het onderzoek der inkomende monsters geschiedt tegen een zeer matig tarief, dat door den Minister wordt vastgesteld. Dit tarief geldt echter uitsluitend voor onderzoeken ten behoeve van landbouwers, die in Nederland gevestigd zijn. Voor ieder ander wordt het dubbel der prijzen in rekening gebracht. Een uitzondering vormen de monsters, afkomstig van partijen, geleverd door onder openbare controle staande handelaren. Ieder afnemer, die voor f 25 of meer waren onder Openbare Controle koopt, heeft recht op kosteloos onderzoek daarvan

aan het Rijkslandbouwproefstation van zijn kring naar hetgeen, waarvoor is gegarandeerd, mits inachtnemende de geldende bepalingen, die kosteloos aan de proefstations verkrijgbaar zijn.

De naam „Openbare Controle” heeft meermalen aanleiding gegeven tot een verkeerde opvatting. Men meent dikwijls, dat de artikelen van een handelaar, die onder openbare controle staat, reeds bij voorbaat zijn gecontroleerd en dus niet meer behoeven onderzocht te worden. Dit is onjuist.

Alleen die leverantiën, waarvan de koopers monsters aan een proefstation ter onderzoek inzenden, worden gecontroleerd.

Blijkt bij dat onderzoek, dat de gekochte waren niet voldoen aan de garantie, welke de handelaar stelde, dan berekent het proefstation, waar het onderzoek plaats vond, de schadevergoeding naar de opgaven, welke omtrent de garantie in den garantiebrieff voorkomen, met inachtneming der geoorloofde spelingen.

Deze spelingen zijn voor de verschillende te garanderen bestanddeelen verschillend. Zoo is bv. geen vergoeding verschuldigd voor een tekort aan phosphorzuur, oplosbaar in water tot en met 0.5 %, Kali tot en met 1 %, stikstof tot en met 0.5 % enz.

Indien echter het tekort aan het gegarandeerde bestanddeel meer bedraagt dan de geoorloofde speling, dan wordt de schadevergoeding over het geheele tekort berekend. Bovendien wordt de berekende korting nog verhoogd met 8 % van haar bedrag.

Is dus b.v. Chilisalpeter verkocht onder garantie van 15 % stikstof tegen f 14.25 per 100 K.G., dus 95 cts. per percent stikstof, en is het tekort 0.6 %, dan bedraagt de schadevergoeding per 100 K.G.: $1.08 \times 0.6 \times 95 \text{ cts.} = 61\frac{1}{2} \text{ cts.}$

De vergoeding voor tekorten in samengestelde meststoffen wordt berekend met behulp van de waardeverhouding, zooals die in No. 28 van O. T. op blz. 444 vermeld is.

Wanneer b.v. gegarandeerd werd in een samengestelde meststof: 7 % stikstof, 9 % in water oplosbaar phosphorzuur en 2 % in water oplosbare kali, en het onderzoek wijst respectievelijk 5.6 %, 10 % en 0.5 % aan, dan wordt de waarde der verschillende bestanddeelen omgerekend op een zelfde eenheid. De garantie is dan $7 \times 100 + 9 \times 26 + 2 \times 28 = 990$. Het gevonden gehalte bedraagt $5.6 \times 100 + 10 \times 28 + 0.5 \times 28 = 834$. Het tekort is dus 156 en de vergoeding bedraagt

in dit geval $1.08 \times \frac{156}{990} = \frac{234}{1375}$ of

17 % van den prijs.

Het stelsel van „Openbare Controle” is ingesteld om het onderzoek van de voor het landbouwbedrijf aangekochte artikelen te bevorderen; daarom is de controle voor de landbouwers kosteloos.

Dat doel is ongetwijfeld bereikt. Meer en meer is men doordrongen geworden van het groote nut van onder-

zoek aan de Rijkslandbouwproefstations. Binnen korten tijd zal de „openbare contrôle” dan ook worden afgeschaft. Men acht handhaving van dit stelsel niet langer wenschelijk, ook met het oog op verschillende nadeelen, die het bezit. Tot de opheffing kan des te eerder worden besloten, omdat verschillende vereenigingen tot coöperatieven aankoop van meststoffen, voederartikelen, enz. er reeds toe overgegaan zijn, onder leiding der proefstations, bepaalde aanbestedingsvoorwaarden vast te stellen, waarin o. a. voorschriften omtrent monsterneming, garantie, onderzoek, enz. zijn opgenomen.

W. F. A. GRIMME.



De Vuurdoorn.

Crataegus pyracantha Laelandi.)

Onder de heesters, die vooral in den winter ons veel genot kunnen verschaffen, neemt de hierboven genoemde *Crataegus* een eerste plaats in.

Het is een sierheester van den eersten rang, die jammer genoeg nog te weinig bekend is; we willen hopen ze door dit opstelletje wat meer bekendheid te geven.

De vuurdoorn is een groenblijvende heester, d. w. z. de bladeren blijven

den geheelen winter tot diep in het voorjaar aanblijven. *)

Men ziet: de vuurdoorn kan bijna een vergelijking met de hulst doorstaan.

De heester groeit het best op een zonnige, warme standplaats in voedzamen, zandigen grond.

Een heel aardig gebruik kan men er nog van maken, door ze evenals een roos, tegen een muur op te leiden; men houdt daartoe slechts een 4-tal van de zwaarste takken op de plant, die de rechtstandig naar boven leiden; de overige scheuten worden weggesneden.

De zijtakken, die op de naar boven groeiende takken verschijnen, laat men, voor zoover er plaats is, zitten.

Op deze wijze heeft men binnen een paar jaren een muurvlakte van eenige vierkante meters begroeid en heeft men tevens een dankbare plant in afwisseling met klimop, wilde wingerd e. a.

A. LEBBINK.

DE PLAATS DIE DE PLANTEN INNEMEN IN DE MYTHOLOGIE EN HET VOLKSGELOOF.

De bloemen spelen een groote rol in ons geheele leven van de wieg tot aan het graf. Flora's kinderen behooren dan ook tot de bevoorrechte natuurvoortbrengselen. Daar het aantal bloemen, waarvan op dit gebied gesproken kan worden, legio is, wordt hier eene keuze gedaan. De roos, koningin onzer tuinen, was dit al in de oudste tijden. In de ballingschap raakten de Israëlieten er mede bekend. Volgens een Perzische sage was zij een geschenk van Allah, op verzoek van de bloemen, die de lotos een te slapen koning vonden. Door de Mohammedanen wordt er eene reinigende kracht aan toegeschreven. Bij de Grieken was de roos het symbool der liefde en der schoonheid; bij de Romeinen der strenge zeden en der stilzwijgendheid (sub rosa). Zij bekleedt eene aanzienlijke plaats in de biografieën der heiligen. De *keizerskroon* (*Fritillaria imperialis*) werd al door Dodoneus beschreven. De honigdruppels aan den voet van ieder bloemblaad zijn: de tranen onder de keizerskroon. Het *welriekend viooltje* (*Viola odorata*) gold bij de Grieken voor het symbool der jaarlijks tot nieuw leven opstaande aarde. Het speelde een groote rol in hun leven. Volgens een Oostersche sage ontstonden de bloempjes uit de tranen van dankbaarheid die Adam stortte over de hem aangekondigde vergiffenis. De vergelijking die *Viola tricolor* tot Stiefmütterchen doopte, is overbekend. Het *vergeet-mij-nietje* (*Myosotis palustris*), dat bij alle volken van Germaanschen oorsprong denzelfden naam draagt, is door talloze dichters bezongen en even bekend haast als het *madeliefje* (*Bellis perennis*), dat in ons land meer dan 100 volksnamen bezit en tal van legenden deed ontstaan. Ook de *Vogel-lijm* (*Viscum album*) is onderwerp van vele vertellingen; allerlei geneeskrachten werden aan de plant toegeschreven. De *seutelbloem* (*Primula veris*) ontsproot op de plaats waar Petrus eens de hemelsleutels had laten vallen. In het Deutsche volksgeloof bezat deze plant springwortel-eigenschappen; het was goed voor duivelbezweren, tegen het inslaan van den bliksem, enz. Het mooie *eereprijsje* (*Veronica*), dat vroeger aangewend werd, heet ook wel Männertren, wellicht zoo benoemd door eene teleurgestelde vrouw naar de spoedig verbleekende en afvallende bloemkroon.

(Natura, org. der Ned. Nat. Hist. Ver.)



ook des winters groen; ze wordt zelden hooger dan 2½ à 3 M. (In kleine tuinen kan ze dus eveneens een plaatsje verkrijgen.)

Ze groeit niet snel en bloeit in Mei-Juni op het overjarige hout, waarom het dus geraden is, er weinig of niet aan te snoeien; een enkele verkeerd groeiende tak wegnemen is reeds voldoende.

In 't najaar, eind September, tooit ze zich met een overvloed van vuurroode bessen (schijnvruchten), die op het groene blad een schitterend effect maken en het mooist van al is, dat deze roode bessen, evenals het blad, er

*) Dat wil zeggen als de vogels de vruchten niet reeds vroegtijdig wegpikken of de vorst ze af doet vallen. (Red.)

PADEN.

Al is de wintervorst geweken, de sporen van zijn heerschappij zijn nog lang daarna te merken. Iedereen, die met ingevallen dooiweder weer in zijn tuin wil werken, wordt dat al heel spoedig gewaar. Het bovenste laagje grond is los, maar daaronder is alles nog hard en houdt een dikke ijslaag de spade tegen. In de paden doet zich hetzelfde verschijnsel voor, maar de gevolgen zijn lastiger. Bij snellen dooi smelt ook hier spoedig de bovenste ijslaag weg, maar de dieper gelegen ijskorst verhindert het smeltwater weg te zakken. Het water blijft daardoor staan en als nu in zulke paden veel geloopt wordt, verandert alles spoedig in een echte modderpoel. Het best is daarom bij dooiweder na vorst, planken in de paden te leggen om op te loopen, tot het ijs uit den grond is en het water weer kan wegzakken.

v. L.

EEN NIEUWE VEZELSTOF.

Aan de Handelsberichten, uitgegeven door het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel, ontleenen we, over bovenstaand onderwerp, het volgende:

In Spencer's Gulf is eene soort zeegras (*Poseidonia australis*) ontdekt, waarvan de vezels tweemaal zoo lang zijn als de stapel van katoen, niet inkrimpen en zeer weinig brandbaar zijn. Deze vezels kunnen gezuiverd, gekaard, met wol vermengd, gesponnen en geweven worden. Door eene firma zijn dan ook reeds dekens en stof uit wol en *Poseidonia* vervaardigd.

Men neemt aan, dat de vezels eene waarde hebben van 15 cts. per pond of f 336 per ton, doch zelfs wanneer de prijs niet hooger was dan 5 cts. per pond, zouden nog belangrijke winsten behaald kunnen worden. Het product zou, naar beoordeeld wordt, kunnen concurreeren met kapok, waarvan de prijs thans is f 0.27½ per pond.

J. F. Ch. D.



Appel: Lord Suffield.

Er is tegenwoordig veel vraag naar groot fruit, en wanneer de grootte gepaard gaat met een mooi uiterlijk, dan is zulke waar, ook al is het vleesch grof, beter van de hand te doen, dan kleinere, minder ongelijke, doch fijne vruchten. Groot van stuk is de hier-

ling is dan werkelijk een prachtvrucht. Het afgebeelde exemplaar geeft vorm en kelk heel goed weer, alleen de grootte is niet normaal: deze kan nog wat meer bereiken. Speling is er tus-schen de vruchten van een zelfde soort en boom onderling altijd; *Lord Suffield* is echter vrij standvastig. Een vast kenmerk is de „naad”, loopende van kelk naar steel.

't Vleesch is grof, wit, zuur, zonder aroma; klokhuis groot. De korte steel maakt de soort voor kroonboom ongeschikt. Op beschutte plaatsen zou de halfstam nog aan te planten zijn: meer voldoening geniet men echter van kleine vormen. De groote vruchten zitten aan trossen bijeen en waar de korte steel geen speling veroorlooft, zullen de

zijn met stikstofrijke mest, de snelle uitbreiding eenigszins tegengaan, maar daar blijft 't dan ook bij. Verwijder echter ook de verschrompelde vruchtjes, die in den winter op 't hout achterblijven, want van hieruit heeft in 't voorjaar de verspreiding der besmettingssporen plaats.

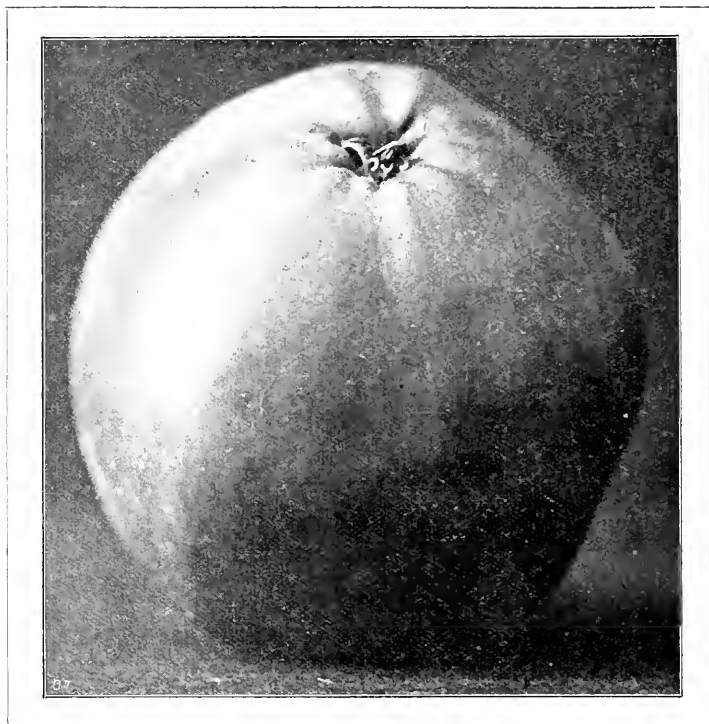
Verder willen we nog wijzen op 't nut van besproeiing met Bordeauxsche pap.

Met 't oog op de rijkdragendheid, zal een zwakgroeiende onderstam den boom te spoedig uitputten. Op vochthoudende gronden zal de Doucin en op hooge gronden de zaailing voor onderstam voor kleine vormen moeten worden gekozen. De struik zal ook bij deze vrucht de aangewezen vorm zijn, hoewel ook snoeren en kleinere leivormen een zeer goed beschot kunnen geven.

't Blad is groot, lichtgroen van kleur. Een bodem rijk aan kalk zal den boom in zijn geheel zeer ten goede komen. Want ook de kankerziekte tast nu eens meer, dan minder, al naar bodem en zijn natuurlijke eigenschappen, den boom aan, waarvoor carbolineum de laatste jaren 't universeele middel is.

Of dan *Lord Suffield*, zijn gebreken in aanmerking genomen, nog wel waard is in onze tuinen te worden aangeplant? Bepaald opdringen willen we deze soort niet; trouwens de aanbevelingen omtrent hoedanigheden loopen altijd uiteen en wat bij den een niet voldoet, daar heeft een ander veel plezier van. Een beschrijving in „Onze Tuinen” zal toch altijd zijn goede zijde hebben.

P. v. d. V.



Appel „Lord Suffield”.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

boven staande; 't is een broertje of zusje (zooals men 't noemen wil) van *Lord Grosvenor*, een appel, die de laatste jaren nog al van zich doet spreken, wat in hoofdzaak uit haar vruchtbaarheid voortspuit. Rijk dragend is ook *Lord Suffield* en beter van smaak dan *Lord Grosvenor*.

's Is een vroege herfstappel; in de maand October is ze genietbaar. Half tot einde September geplukt, houdt ze zich een drie weken goed, doch aangezien om dien tijd reeds meerdere en vooral ook betere soorten op onzen desertschaal kunnen voorkomen, wordt van *Lord Suffield* als handappel niet veel notitie genomen. Voor moes- of keukenvrucht is ze zeer aan te bevelen.

De grasgroene kleur gaat bij rijpheid in een meer lichtgele over en een ongeschonden vrucht van goede ontwikke-

vruchten bij wind spoedig afvallen. 't Stutten der onder hun last buigende takken is dan ook zeer noodzakelijk. 't Dunnen mag, met 't oog op de rijke vruchtaanzetting, niet uitblijven. We raden echter voorzichtigheid bij deze bezigheid aan, immers door 't wegnemen van de een, valt de ander al gauw na, en doet ze dit niet direct, dan toch bij den minsten wind. Voorzichtig dus.

Nog iets ten nadeele van *Lord Suffield*! Losvleezige appels in 't algemeen zijn vatbaar voor 't „rot”; *Lord Suffield* in 't bijzonder. Oorzaak hiervan is de *Monilia fructigena*, een schimmel, die al heel wat op haar kerfstok heeft. Dat „rotten” geheel tegengaan of voorkomen is niet mogelijk. Wel kunnen we, door 't geregeld verwijderen der aangetaste exemplaren en spaarzaam te

MOLSLA EN CICHORIJLOF.

't Was bij 't schrijven van ons artikelje over Molsla vo'strekt onze bedoeling niet te trachten deze cultuur in plaats van die van cichorij'of ingang te doen vinden. Ze hebben beide recht van bestaan en ofschoon elkander in smaak nabijkomende, mist toch het cichorijlof die sterke, pikante, bittere smaak, die de molsla voor de liefhebbers zoo aantrekkelijk maakt. Ook de heer E. Kn. te A. vindt het jammer, dat het aanvankelijk bittere van de cichorij bij voortdurend oogsten verloren raakt. Er zijn er meer die aldus oordeelen en die cichorijlof s'echts een surrogaat voor molsla noemen en dat molsla bij de op heden algemeen voorkomende tee't van cichorij toch wel afnemers vindt, bewees ons dezer dagen, 24 Februari, nog een arme vrouw, die geheel onder doeken bedolven onder de nauwelijks ontdoode molshoopen aan het molsla verzamelen was. Arm oudje, zoo dachten we, mochten toch de huisvrouwen, bij wie eerlang de zoo zuur verzamelde molsla te koop wordt aangeboden, bedenken dat er heel wat koude geleden moest worden om de aangeboden hoeveelheid bijeen te garen. Daarom op den gevraagden prijs niet al te veel afgedongen!

J. C. MUIJEN.

DE KAMERTUIN.

Bloembollen in de kamer.

Hierbij een kiekje van bloembollen in de kamer.

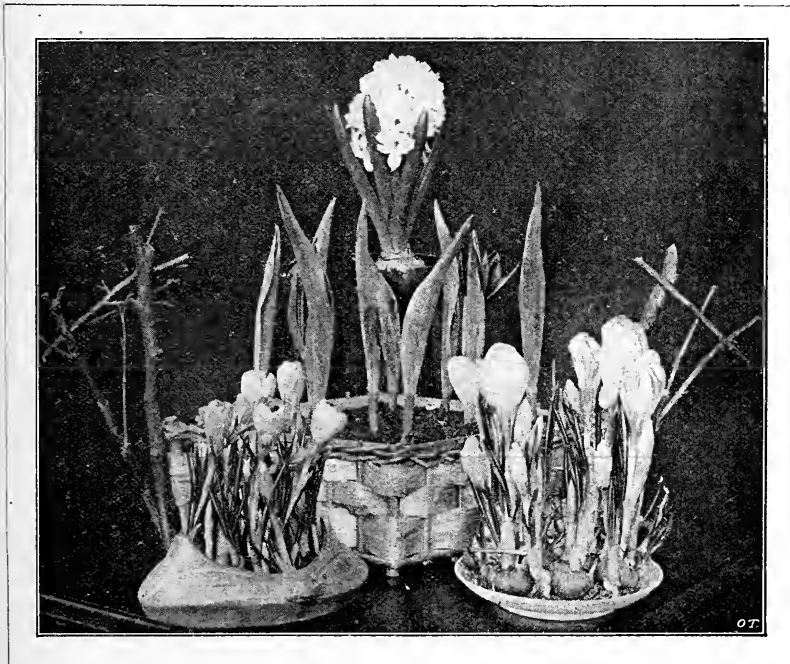
In 't bakje links staan blauwe crocussen met witte top, in 't schoteltje rechts lila-kleurige, beide op water gekweekt. In het midden een mandje met tulpen (scarlet Duc) en op den achtergrond een witte hyacinth op glas (l'Innocence).

De Ducjes waren, jammer genoeg, nog niet tot volkomen ontwikkeling gekomen, slechts één was geheel ontkoken, maar de overige stonden op uitkomen, zooals op de foto te zien is.

Daar de crocussen met enkele dagen uitgebloeid zouden zijn, wilde ik niet langer wachten met de opname.

H. CHR. HORSTING.

Velp, 6 Febr. 1909.



Bloembollen in de kamer.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer H. Chr. Horsting, Velp.)

De verzorging en het kweken van den Roodbuik Salamander.

(*Molge Pyrrhogastra*.)

Overeenkomstig onze mededeeling op pag. 386 van dezen jaargang zullen we nu en dan onder deze rubriek opstellen geven over Aquariums en Terrariums en hunne bewoners, dieren en planten.

Deze week plaatsen we een vervolgartikel van den heer J. C. Benner te Amsterdam over den Roodbuik-Salamander, een zeer fraai Aquariumdiertje, dat in kamers uitstekend te houden is.

I.

Algemeene opmerkingen.

De Japansche roodbuik salamander (*Molge pyrrhogastra*), komt bijna in geheel Japan en tevens in Oostelijk China voor. Hij is daar bijna even talrijk, als bij ons de gewone salamander.

De roodbuik salamander behoort tot de watersalamanders, die met de landsalamanders, bijna uitsluitend het

noordelijk halfrond bewonen, en behoren tot de groote klasse der tweeslachtige dieren of *Amphibiën* waartoe ook de kikkers en padden behooren. Zijn naam ontleent hij, aan zijn schitterend vermiljoen-roode buik, grillig met twee rijen zwarte vlekken afgezet, die zeer veel gelijken op Chineesche of Japanse letters. De tinten van den buik zijn soms bij verschillende individuen zeer uiteenlopend van het felste vermiljoen, tot bleke zalmkleur.

De bovenzijde is donker bronskleurig. Het mannelijk dier, prijkt in den paartijd, met waarlijk schitterende kleuren. De randen der kaken, de zijden, en de geheele staart, worden dan cobalt-blauw. Bij beide geslachten, is de geheele huid, met klieren overdekt, die boven de oogen, en langs den achterkant van den kop groote lijsten vormen. Bij het mannelijk dier vormen zich vooral tegen den paartijd ook lange rijen klieren midden over den rug, en langs de zijden, die het lichaam haast vijfkantig maken. De verdere kenmerken van het geslachtsverschil zijn, dat bij het mannetje de teenen

der voeten langer zijn, de staart hooger en korter is dan bij het wijfje, en draadvormig uitloopt. Verder is het wijfje, zwaarder en trager, dan het ranke, vlugge, temperamentvolle mannetje.

De mannelijke roodbuik salamanders, vormen geen kam, zooals dit wel het geval is bij *Molge cristatus* en *M. vulgaris* en andere.

Do staart der watersalamanders in het algemeen, is in tegenstelling met die der landsalamanders vertikaal opstaand en plat, bij de laatste is deze steeds rond.

Verder ontbreken steeds nagels aan de teenen, de oogen zijn van duidelijke kogleden voorzien, de gehooropening is bedekt, de ademing geschiedt in larventoestand, door uitwendige kiewen, als volwassen dier door longen. Toch blijft de huidademing steeds sterk aanwezig, de dieren sterven dan ook beslist, indien de atmosfeer te droog wordt.

De verzorging.

Tot verblijf kan dienen een ronde glazen klok, of accumulatorenglas. Een eierstolp is ook zeer geschikt, maar dan do grootste soort. Voor bodem nemen men grof scherp zand, dat vooruit een uur flink moet gekookt worden, en daarna zeer ruim onder de kraan moet gewasschen worden, zoodat al het vuil en het fijnere zand weggespoeld wordt, en alleen de grove kiezelkorrel overblijft. Als plantenvulling is wel het mooiste van alles het Sicilijk Bronmos, *Fontinalis gracilis*, waarvan men een dicht ineengegroeide zode in het water legt. Deze plant, een watermossoort, is zeer aan te bevelen, daar het wijfje hare eieren aan dit mos zeer gemakkelijk afzetten kan; tevens vervellen de dieren zeer vlot, doordat zij in de dichte zode kruipen, en het oude vel zoo gemakkelijk afstroopen kunnen. Verder plant men een of twee forsche planten van *Sagittaria natans*; de platte, ovale drijvende bladeren vormen een zeer natuurlijke rustplaats voor de dieren. Bijna altijd wordt een stuk kurk of rots als rustplaats aangewend, dit is niet alleen leelijk en zeer gekunsteld, maar heeft groote nadeelen, daar de dieren veel te veel opdrogen tijdens het rusten.

Het is beter geen turf als bodemgrond aan te wenden; een forsche *Sagittaria natans* wortelt wel in het zand, en anders vervange men haar nu en dan door een nieuwe plant.

De klok dient gedekt te worden door een glasschijf; men moet natuurlijk zorgen voor lucht en daarom de klok met niet te veel water vullen, vijftien tot twintig c.M. is al diep genoeg.

De roodbuiksalamander kan zeer tam worden en is vredelievend van aard. Wil men echter plezier van deze dieren hebben, en ze jaar en dag gezond in leven houden, dan moet men ze in paren houden, zonder andere medebewoners.

Zij verlangen een zeer dichten plantengroei in hun verblijf; gaarne klau-

teren zij in het bronmos, en moeten gelegenheid hebben ook onder water te kunnen rusten, maar met boven water gestoken kop. Men moet de dieren nooit met de hand aanraken, ze liefst zoo min mogelijk storen, steeds met een hevel voorzichtig het vuil verwijderen, de planten op hun plaats laten staan, en het weggehevelde water, door nieuw vervangen, maar vooral zorgen, dat het nieuwe water dezelfde temperatuur heeft, als het oude, daar de dieren voor plotselinge temperatuur-verschillen zeer gevoelig zijn, en dit hoogst nadeelige gevolgen kan hebben.

De vuurbuksalamander verlangt binnenshuis gehouden te worden voor een raam, gericht naar het Zuid-Westen, of Zuid-Oosten, daar zij veel houden van wat zon, en dus een uitzondering maken, daar de andere soorten, zon, en daardoor verhooging van de warmtegraad van het water, slecht verdragen. Daar zij stammen uit een sub-tropisch klimaat, verlangen zij gedurende den winter een verwarmd vertrek. Zij nemen het geheele jaar voedsel tot zich en verlaten in den herfst het water niet. Do voeding is van dierlijken aard. Zij bestaat uit regenwormen, stukjes rundervleesch, in den vorm van wormpjes geknipt, *Daphnia's* en muggenlarven. De beide laatste kunnen alleen gegeven worden, in zomer en herfst. Wanneer men regenwormen voedert, dient men kleine blanke wormen te geven, die geleefd hebben in zuivere bladaarde; wormen van mestvaalten, die gewoonlijk hoogrood of geel gekleurd zijn, zijn sterk af te raden, door de hoogst schadelijke bacteriën die zij bevatten. Men voedere steeds kleine stukjes of kleine wormen, en reike die toe met een pin-cet, dit heen en weder bewegende voor het dier, wachtende tot het deze flink gepakt heeft, en late dan het voedsel los. Nooit werpe men vleesch of wormpjes in het water, daar dit door de diertjes bijna nooit gegeten wordt, en het water daardoor bederft. *Daphnia's* en muggenlarven moet men in kleine hoeveelheden voederen, zoodat zij vlug door de dieren worden vervolgd en opgegeten. De salamanders vangen ze zelf, aangelokt door de springende en slingerende bewegingen.

Het voederen kan in den zomer 3 maal, in den winter 2 maal per week geschieden. Regenwormen spoede men goed af, alvorens ze te geven.

Wormen houdt men gedurende vriezend weder goed in leven, in den kelder, in een groote bloempot, gevuld met bladaarde en gedekt door een vochtig gehouden doek.

Om *Daphnia's* en muggenlarven te vangen, gebruikt men een ondiep schepnet, van fijn gaas, builgaas, strijkt, even onder de oppervlakte van stilstaande vijvers of slooten. *Daphnia's* kan men bewaren in een emmer gevuld met slootwater, op een koele plaats. Bij het voederen moet men voorzichtig zijn geen slootwater bij de salamanders te gieten.

Wanneer men bovenstaande wenken in acht neemt, vooral groote zuiverheid

van voedsel en water betracht en plotselinge afwisseling van temperatuur voorkomt, zal men zeker genoegen van zijne dieren beleven, temeer wijl de Japansche vuurbuksalamander zeer lang leeft, tien, vijftien en meer jaren. Geeft men ze een rustige standplaats, hun verblijf omringd door bladrijke kamerplanten, stoort men ze zoo min mogelijk, en heeft men bij een solieden

handelaar gezonde drie- of vierjarige dieren gekocht, dan bestaat de mogelijkheid dat in Februari of Maart paring en daarna eierlegging geschiedt, waarover echter in een volgend nummer.

(Wordt vervolgd.)

Amsterdam, Febr. 1909.

JOH. P. C. BENNER.

KASPLANTEN.

Richardia's.

I.

De groote familie der *Araceae*, waartoe de *Richardia's*, ook *Calla's* genoemd, behooren, heeft een ruim verspreidingsgebied. De meer dan 500 soorten, die tot haar gerekend worden, vindt men zoowel in de tropen, als in de gematigde streken der oude en nieuwe wereld. 't Zijn meest planten met knolvormige of kruipende wortelstokken, maar door de groote verscheidenheid in vorm en groeiwijze der verschillende geslachten, is de familie der *Araceae* moeilijk te karakteriseeren. In onze flora is zij door een drietal geslachten met vier soorten vertegenwoordigd, en wel *Arum maculatum* of gevlekte kalfsvoet; *Arum italicum* of Italiaansche *Arum*: *Calla palustris* of Slangenwortel en *Acorus Calamus* of zwaunenbrood, ook wel kalmoes geheeten. Deze planten groeien alle aan slootkanten en op moerasige of vochtige plaatsen; bovendien zijn de gevlekte kalfsvoet en de Slangenwortel vergiftig; wat een eigenschap is van vele *Araceae*.

Van de gekweekte vormen is zeker wel een der belangrijkste het geslacht, waarvan de naam aan het hoofd van dit artikel staat, nl. dat der *Richardia's*. In de tuinbouwwereld zijn deze planten het best bekend onder den naam van *Calla's*, ofschoon het woord *Richardia* ook meer en meer burgerrecht verkrijgt. Als *Richardia* werden de planten het eerst beschreven door den kruidkundige Kunth, ter eere van den Franschen botanist Richard. Reeds vroeger was het geslacht als *Arum* en *Calla* gedoopt en later wilde Sprengel de Aronskelken *Zantedeschia* noemen, maar deze naam is weinig bekend en wordt zelden gebruikt.

De *Richardia africana* (syn. *Calla aethiopica*), onze gewone ouderwetsche witte Aronskelk, is reeds eeuwen bekend en zooals de naam ook aanduidt, uit Afrika afkomstig. Zij werd door den heer Johannes Commelin, in 1687 ontvangen van den gouverneur van Kaap-de-Goede-Hoop, den heer Simon van der Stel. Ons vaderland was dus het eerst in het bezit dezer plant en het duurde nog een halve eeuw eer zij in Engeland en de andere landen van Europa bekend werd. 't Was genoemde heer Commelin, die de Aronskelk het eerst den

naam van *Arum aethiopicum* gaf, later door Linnaeus veranderd in *Calla aethiopica*, tot ze eindelijk als *Richardia africana* geboekt werd.

Wat het voorkomen der plant en hare bloemen betreft, daarover behoeven we niet veel te zeggen. Ieder bloemenvriend kent de Aronskelken en weet hoe ze er uit zien. Alleen zij opgemerkt, dat hetgeen men doorgaans voor de bloem aanziet, feitelijk geen bloem is. Het witte omhulsel is een zg. bloemschede en daarbinnen bevindt zich een spil, waaromheen de kleine mannelijke en vrouwelijke bloempjes zijn gegroepeerd. 't Is dus bij de Aronskelken als o. a. bij de *Bougainvillea's*: hetgeen de grootste aantrekkelijkheid vormt zijn niet de bloemen zelf, maar haar omhulsel, de schutbladeren.

Langen tijd bleef de gewone witte Aronskelk de eenigste vertegenwoordiger van haar geslacht, tot eindelijk in 1858 een paar nieuwe soorten werden ingevoerd nl. *R. hastata*, met gele bloemen, en *R. albo-maculata*, met kleine witte bloemen en tevens witbonte bladen. Na verwant aan de *albo-maculata* is de *melano-leuca*, die in 1868 werd ingevoerd, maar weinig bekend is geworden. Al deze soorten behooren thuis in Natal.

De *R. albo-maculata* heeft zich in de cultuur weten staande te houden en wordt thans nog veel gekweekt en tamelijk algemeen aangetroffen, dank zij hare geschiktheid voor het beplanten van perk en groepen in den tuin. Daartoe is zij bijzonder aan te bevelen; door hare witgekleurde bladen is zij als bladplant reeds mooi en de sierlijke, kleine, witte bloemen maken het geheel nog fraaier. Daarbij heeft zij de goede eigenschap, het liefst te groeien en te bloeien op half beschaduwde plaatsen; iets wat van de meeste bloeiplanten niet gezegd kan worden. In de binnenderij en voor de teelt van snijbloemen heeft deze soort daarentegen zeer weinig waarde.

De *R. hastata* is zeldzaam gebleven; wat te verklaren is door het feit, dat later andere soorten zijn gewonnen en ingevoerd, die haar in kleur en grootte van bloemen aanmerkelijk overtreffen. Als zoodanig noemen we in de eerste plaats *R. Elliottiana*. Deze soort bloeide in 1889 voor het eerst bij een Engelschen liefhebber, den heer Elliott, die drie jaren tevoren zaad van haar ontvangen had. Door zelf ook te zaaien, verkreeg genoemde heer langzamer-

hand een kleine verzameling, waarvan in 1892 eenige knollen in openbare veiling verkocht werden voor den hoogen prijs van ruim f 200. Wel een bewijs, dat men waarde hechtte aan deze geelbloemige soort. Inderdaad is zij ook bijzonder fraai. De bloemschede is prachtig donker goudgeel en de bladen zijn gevlekt, als die van de *albo-maculata*, maar ronder van vorm. Jammer, dat zij in de cultuur niet zoo sterk is als de gewone witte soort. Zij groeit niet zoo krachtig en men moet ze steeds warmer houden dan deze; en of ze voor de forceering geschikt is dient nog beproefd. Edoch, de tamelijk hooge prijs der knollen is daarvoor weder een bezwaar.

Een verscheidenheid der *Elliotiana* is de *Rossi*, die rijkbloeiender en sterker moet zijn dan de type. In hoeverre zij in de practijk deze goede eigenschappen ook vertoont, is ons niet bekend.

(Wordt vervolgd.)

S.

W. LODDER.

Orchideeën-Hybriden.

„Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung“ van 6 Febr. geeft eene fraaie afbeelding met beschrijving van eene *Chondropetalum Fletcheri*, eene hybride tusschen *Chondrorhyncha Chestertoni* en *Zygopetalum Mackayi*. In de beschrijving lezen wij, hoe reeds talrijke kruisingen tusschen *Zygopetalum Mackayi* en andere Orchideeën zijn gelukt; maar daarbij toonden de nakomelingen een zeer sterk geprononceerd karakter van de eerste te bezitten. Geheel anders is dit bij *Chondropetalum Fletcheri*, die het midden houdt tusschen de beide stamouders.

De schrijver van het artikel, de heer Fred. K. Sander, lid van de bekende orchideeën kweekende firma Sander & Zn., meent, dat slechts dan het *Chondrorhyncha*-karakter op de nakomelingschap overgaat, wanneer deze moederplant en *Zygopetalum* vaderplant is. Hoewel een groot aantal ervaringsgevallen den schrijver gelijk schijnt te geven, durven we de conclusie des heeren Sander toch niet anders te aanvaarden, dan onder benefice van inventaris.

Nog sceptischer staan we tegenover eene mededeeling, waarin de schrijver beweert, dat eene *Laelia elegans* drie jaren achtereen bevrucht werd met pollen van *Cattleya aurea*. In het vierde jaar nu, toonde de moederplant zeer duidelijk in hare bloemen den invloed van *Cattleya aurea*; het volgende jaar leverde zij weder echte *Laelia*-bloemen.

We gelooven den schrijver onvoorwaardelijk, als hij beweert, dat dit geval, wanneer het althans werkelijkheid is, eenig is; maar de onbetwiste autoriteit van den schrijver als *Orchideeën-kweeker* is echter niet in staat, onzen twijfel weg te nemen omtrent de authenticiteit van dit uiterst zonderlinge gedrag der *Laelia*.

Het ongewone van deze beweerde abnormaliteit springt des te duidelijker in 't oog, wanneer we er een pendant op zoologisch gebied tegenover fantaseeren. B.v. iemand voegt bij een toom witte hoenders een zwarten haan; na eenigen tijd worden de kippen bont, of zwart!! Een ander voorbeeld: men fokt eenige jaren muilezels tusschen een merrie-paard en een

hengst-ezel, en nu krijgt de merrie na eenigen tijd ezelsoren!

Te dwaas om los te loopen, nietwaar? Toegeven; toch zie ik geen principieel verschil met de verandering, die de *Laelia* zou hebben ondergaan door den invloed van het stuifmeel der *Cattleya*, en welke invloed zich eerst een jaar daarna zou hebben geopenbaard.

B. B.

DENDROLOGIE.

Coniferen.

II. (Slot.)

Eene soort die wat takbouw en takverdeling betreft zich aansluit bij Sparren en Dennen, is de welbekende

Den is; hij zou eerder een Chileensche Spar genoemd kunnen worden. Want van een *Den* heeft hij niets. Zijn vrijstaande reusachtige naalden doen meer denken aan de schubvormige naalden, zooals men die bij *Juniperus* en andere



Araucaria imbricata.
(Uit „Gardeners Magazine“.)

doch in ons land als groote exemplaren betrekkelijk zeldzame *Araucaria imbricata*.

Ik heb een hekel aan leelijke namen, en daarom zal ik den Nederlandschen naam, waaronder hij dikwijls vermeld wordt, maar verzwijgen. De zeer on-eigenlijke naam Chileensche Den, is al even ongebruikelijk, omdat het geen

vindt. Zijn kegel valt als bij de Zilverparren uiteen, maar verschilt daarvan.

In mijn stuk over Dennen en Sparren heb ik verteld, dat de gevleugelde zaden dezer boomen verborgen zitten tusschen de kegelschubben, en dat zoodra de tijd voor verspreiding daar is, de kegel openspringt

of liever de schubben van elkan-
der wijken en het zaad vrij komt, of
dat de kegel uiteenvalt, en schubben
en zaden te zamen of afzonderlijk op
den bodem terecht komen. Bij den
Araucaria-kegel is dit anders. De kegel
valt wel uiteen, doch ge zult te ver-
geefs naar de zaden zoeken, want zij
zitten in de kegelschub verborgen, dus
geheel afwijkend van de kenmerken
aan de naaktzadigen eigen. De kegel-
schub heeft hetzelfde eigenaardige aan-
hangsel als bij de bracteeën van de
meeste *Abies*-vormen te vinden is.

De groote zaadkorrel zit geheel ver-
borgen en wordt in den handel ook
zoo verkocht, alleen wordt dan het
waardelooze bovendeel met het aan-
hangsel gemist.

Ook ons land kent vele groote exem-
plaren van dezen boom, o. a. een te
Nuusspeet op de Groote Bunte, die tot
zijn groote schade te midden van een
groep andere soorten Coniferen was ge-
plant, daardoor al zijn onderste tak-
ken verloren heeft. De stam heeft 0.80
M. omtrek, de boom zal pl. m. 10 M.
hoog zijn; de afgebeelde schub met
zaad is er van afkomstig. Het zaad ech-
ter was onvruchtbaar.

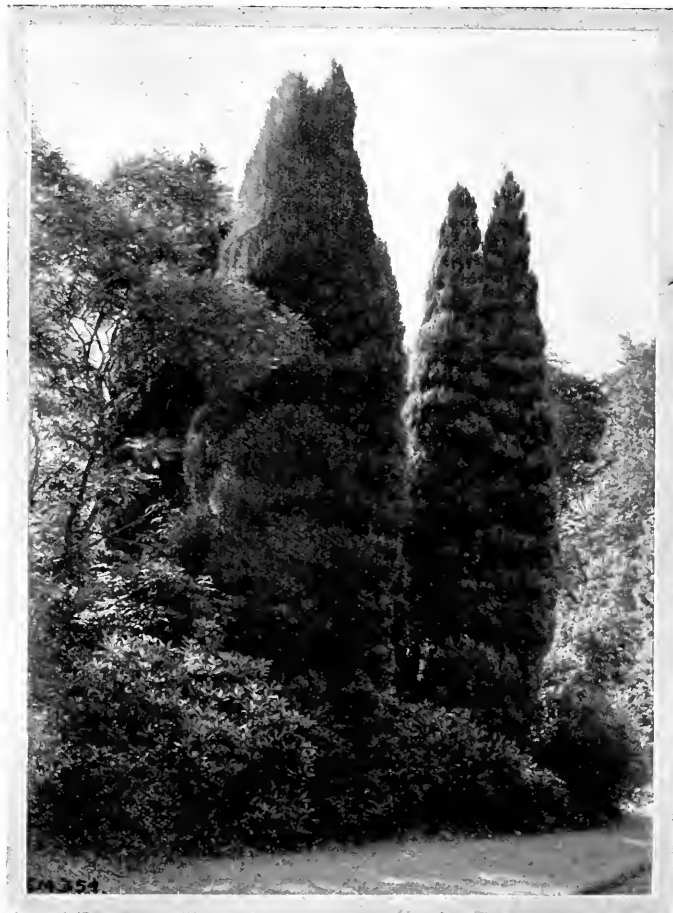
Een derde type is de *Chamaecyparis*-
vorm. De afgebeelde boomen zijn
exemplaren van een verscheiden-
heid van *Chamaecyparis Lawsoniana*,
namelijk de *Ch. Law. erecta viridis*.
Vroeger werd de *Ch. Lawsoniana* ook
wel *Ch. Boursieri* genoemd, doch
daar de *Juniperus occidentalis* ook
dezen naam tot synoniem heeft, laat
ik dien varen. Doch hij had ook den
naam *Cupressus Lawsoniana*, en als
zoodanig beantwoordt de afgebeelde
variëteit volkomen aan den vorm van
de echte Cypressen (*Cupressus*) en zou
voor ons land de zuidelijke Cypressen
kunnen vervangen als de boom wat

moet dikwijls als een troetelkindje be-
handeld worden, wat zeer jammer is,
want zij zou een heerlijk bruikbaar ma-
teriaal zijn. Een beschutte plaats moet
zij vóór alles hebben.

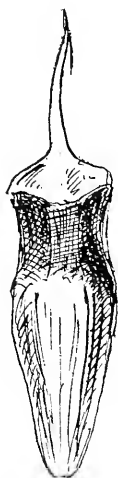
Zij wijkt volkomen af van de stam-

beelde *Ch. Law. erecta viridis* heeft dit
niet. De kleur is lichtgroen en de ge-
heele plant heeft iets zachts, iets flu-
weelachtigs.

Deze afbeelding geeft echt duidelijk
te zien wat vrijstaande Coniferen in



Chamaecyparis Lawsoniana erecta viridis.
(Uit Gardeners' Magazine.)



Kegelschub van *Araucaria*,
waarbinnen het zaad zit.

sterker was. Op sommige plaatsen van
ons land komen er aardige boomen van
voor, doch over 't algemeen is deze
verscheidenheid veel gevoeliger dan zijn
voorouders en verwanten. De plant

ouders en zou best als een afzonderlijk
soort beschouwd kunnen worden. Alle
Chamaecyparis Lawsoniana-vormen heb-
ben bij harden groei den eigenaardigen
dunnen overhangenden top, zelfs de
eveneens sterk afwijkende *Ch. Law.*
Wisseli (columnaris), doch de afge-

verseniging met loofboomen en strui-
ken vermogen. Heel wat mooier komen
zij uit, dan in de lompe, zware, ineen-
gedrongen groepen van de meeste tui-
nen en parken.

LEON A. SPRINGER.

EEN ORIGINEEL VOORSTEL.

In Schopfheim heeft iemand een typi-
schen maatregel voorgesteld. Hij raadt
in een ingezonden stuk aan, ter bescher-
ming der zangvogels eene vereeniging op
te richten, welker leden geen dame meer
zullen groeten, die een vogel op haar hoed
draagt. De oproeping sluit met de woorden:

„Een edele vrouw kiest bloemen
Ook strikjes doen haar goed,
Een trotsche wort wat vogels
En siert(?) daarmee haar hoed.

Groet dus de vrouw der bloemen
Haar keuze verdient uw lof;
Maakt nimmer reverenties
Tegen een vogelkerkhof.”

Er was eens een prins die bemerkte dat
de schildwacht voor ongewasschen vorste-
lijke telgen niet saluerde. Toen overwon-
hij zijn watervrees.

Of de dames haar modegruwel zullen op-
geven, wanneer ze genegerd worden? De
vraag is nog, of de heeren het wel van zich
zullen kunnen verkrijgen, niet te groeten.
Althans, wanneer de maatregel wordt toe-
gepast, zullen er heel veel onderkruipers
boete te betalen hebben! („U. D.”)

OUDE WIJSHEID

Vroegh somer, quaet gewas.

J. Cats.

Wie twee hasen jaeght, vanght er veel-
tijts geen.

J. Cats.



In de
Orchideeënkas.

Laelia's.

De in den winter bloeiende Mexicaansche *Laelia anceps* en de variëteiten van deze zijn nu uitgebloeid en behoren wat uit te rusten. Zijn wij bijzonder over haar bloei tevreden geweest, niet de tuinbaas die ons dezer dagen bezocht en die in 't geneel niet te spreken was over het bloeien der albino's. Nu is het een feit dat de type met gekleurde bloemen dankbaarder bloeit dan de verscheidenheden met witte bloemen voor den alettant een wenk om met de gewone *Laelia anceps* te beginnen.

Wil men het volgende winter weer veel bloemen oogsten, bloemen aan lange, zwierige stengels, dan geve men de planten nu een benoerlijke rust en naarmate die langer duurt, zullen wij krachtiger scheuten krijgen, die alle zullen bloeien.

Waar de uitgebloeide planten te zetten? Geef ze een plaats in de gematigde kas, waar veel frissche lucht kan toetreden en geef ze daar zooveel water dat de schijnknollen niet gaan rimpelen.

Waar voor de snijbloemcultuur een groot aantal planten gekweekt worden, daar doet men het best, ze afzonderlijk in eene afdeeling van een kas te kweken; men heeft dan alles beter in de hand en geeft ze gemakkelijk wat zij wenschen: veel licht en frische lucht!

Er zijn onder de Orchideeën een aantal soorten, die gedurende maanden kunnen staan te pratten zelfs in de periode waarin zij behooren te groeien, van de *Laelia anceps* kan men dit niet getuigen, zelfs onder omstandigheden die niet geheel en al met hare wenschen strooken, groeit zij gaarne en kondigt den groeitijd aan door het laten zien van een bundel nieuwe wortels, die uit den jongsten schijnknol te voorschijn komen.

Wij hebben den groei van deze wortels eens willen bevorderen door er kleine stukjes oude koemest tusschen te stoppen, maar doen dit niet meer, aangezien de wortels die met de mest in aanraking kwamen, met het groeien ophielden.

Komen de nieuwe wortels te voorschijn dan is het tijdperk van verplanten aangebroken. Waar de planten geëtiquetteerd zijn zal men opmerken dat de verscheidenheden met licht gekleurde bloemen eerder wortels maken dan de donkerkleurige.

Wij verplanten alleen die planten, welke het noodig hebben, anders is het veel beter ze stiltejes te laten staan.

Waar wij tot verplanten overgaan, daar nemen wij de geheele plant uit den pot en laten al de compost op den grond vallen. Al de doode wortels worden weggesmeten, evenals de oude schijnknollen, waarvan de plant geen nut meer heeft.

Verjongd als het ware komt de plant in haar nieuwe woning, die goed gedraïneerd moet zijn, terwijl zij een compost krijgt, die samengesteld is uit varenwortelgrond en Sphagnum, vermengd met een hand vol zand en kleine stukjes potscherven, die er mede voor zorgen, dat het water nergens blijft staan.

Bij het opplanten dat wij kunnen doen in potten en teakhouten mandjes, is het

goed om den jongsten schijnknol in de richting van het midden te zetten, waarmede belet wordt, dat zij dadelijk over den rand van den pot groeien.

Zij krugen een plaats op een zijtafel en worden eiken dag bespoten, totdat de nieuwe wortels de compost indringen en wij langzamerhand gaan gieten. De compost mag wel vochtig naar niet klotsnat zijn. In het laatste geval zijn de wortels zoo verrot

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaaien.

Het zaaien, zoowel in den vollen grond, als onder glas, kan nu spoedig beginnen en is voor sommige planten reeds in gang.

Met zaaien in den vollen grond behoeven we ons niet te haasten. De meeste zaden, die we daar uitstrooien, zijn van éénjarige en tweejarige planten, en al zaaien we deze wat later, dan hindert dit niet voor hare ontwikkeling. Met de gure dagen van Maart en het grillige Aprilweder, die ons nog te wachten staan, hebben de jonge zaailingen veel te lijden. Laat de zon zich te weinig zien, dan heeft 't zaad bovendien langer tijd nodig, om te ontkiemen; en is 't eenmaal zoover, dan groeien de jonge plantjes bij gebrek aan warmte toch niet geregeld door, en vele ervan sterven.

Onder de zaadplanten, die we direct in den vollen grond zaaien, kunnen we twee groepen onderscheiden. De eerste bevat die planten, die we liefst direct op haar plaats zaaien. Waar ze te dik staan, worden ze uitgedund en de overtollige weggegooid. Tot deze groep rekenen we o. a. *Reseda*, *Papavers*, *Alyssum*, etc. Willen we geheele vakken van ééne soort hebben, dan is dit ook de gemakkelijkste manier. De afstand tusschen de plantjes, die blijven staan, moet vooral niet te klein genomen worden. Wij kunnen een beteren en rijkere bloei verwachten van planten, die ruimte genoeg hebben, om zich flink te ontwikkelen.

In de tweede groep behooren de zaailingen, die we eerst op een kweekbed zaaien en daarna verspeenen (verplanten) op de plaats, waar ze moeten bloeien. Hieronder vallen vanzelf alle tweejarige planten, omdat we pas 't volgende jaar van de bloemen, waarom 't te doen is, gebruik kunnen maken. Ook zeer vele eenjarige planten laten zich op deze wijze 't best behandelen. Het verplanten geeft 't voordeel, dat we de plantjes gelijkelijk over het bed kunnen verdeelen. Ook krijgen we door dit verplanten meer gedrongen planten, die zich spoediger tot bloei zetten. Indien we op de plaats zaaien, wordt de grond daar vermengd met wat goed vergane mest en we zorgen, dat de bovenste laag goed fijn is, b.v. door de aarde door een zeef van kippengaas te laten loopen. Zaaien we op kweekbedden, dus om te verplanten, dan kan de mest achterwege blijven. Als algemeene regel geldt, dat het zaad wordt bedekt met evenveel aarde als zijn eigen dikte bedraagt. Zeer fijne zaden bedekken we in 't geheel niet. Wanneer we den grond vooraf nat gieten, hechten deze zaden zich vanzelf er aan vast. Alle zaad wordt vanaf 't zaaien tot 't ontkiemen gelijktijdig vochtig gehouden. Hierbij is er op te letten, dat met eene fijne broes wordt gegoten, omdat anders 't zaad wordt weggespoeld. Musschen en andere vogels zijn groote liefhebbers van bloemzaden. Om ze te verjagen, spannen we zwarte draden over de zaadbedden. Ook stukjes glas, aan een stokje opgehangen, hebben een goed effect als vogelverschrikkers, wan-

neer de wind ze tegen elkander laat rinkelen.

Behalve in den vollen grond kunnen we sommige eenjarige planten, zooals *Zomer-violetten*, *viooltjes*, *riddersporen*, *Chrysanthemum carinatum* en *Chr. coronarium*, *Balsaminen* en dergelijke ook onder glas, in een lauwwarmen bak, of zelfs in de kamer in potten zaaien! We kunnen door dit middel den bloei wat vervroegen, want zoodra 't mooie weder komt, worden de plantjes in den tuin overgebracht. Dit kan geschieden op denzelfden tijd, dat men anders 't zaad buiten zou uitzaaien. Dergelijke onder glas of binnenshuis gekweekte zaadplantjes behooren echter voor 't verplanten te worden aagehard, d.w.z. te worden gewend aan de buitenlucht. Dit doet men door de ramen der bakken hoe langer hoe meer open te zetten en door de potten uit de kamer eerst op 't midden van den dag en dan langzamerhand langer, op een beschaduwde plekje in den tuin te zetten.

Ten slotte merken we nog op, dat alle zaad liefst in de schaduw moet worden gezaaid. Waar dit, door zaaien op de plaats zelve niet gaat, beschut men de kiemplantjes tegen de felle zon door er hier en daar sparretjes tusschen te steken of door er dun schermlijnen over heen te spannen.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten. — Het kweken van stammetjes. — Luchten. — Schermen. — Gieten.

Erica's en *Epacris*, die uitgebloeid zijn, worden ingesnedden en voorloopig in de koude kas, de oranjerie of in den bak ondergebracht. Evenzoo handelen we met de andere Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten zooals *Boronia*, *Acacia*, *Diosma*, *Polygala*, *Libonia* e. a. Al die planten verrassen ons gedurende den winter of het vroege voorjaar met haar mooien bloei; nu eens door den vorm, dan eens door de kleur, een derde maal door den rijkdom daarvan onze aandacht trekkend. 't Is inderdaad jammer, dat deze planten bijna niet meer worden aangetroffen, een enkele uitzondering daargelaten. Ze zijn voor den liefhebber een bron van genot, waarvan hij maanden lang genieten kan. De eene soort volgt de andere op, zoodat wie een eenigszins flinke verzameling bezit, feitelijk nooit zonder bloemen is. Daarbij zijn de planten zeer weinig eischerd en kunnen zij in een vorstvrije ruimte overwinterd worden, mits slechts voldoende licht en lucht gelegenheid hebben toe te treden. Dure kosten heeft men dus niet voor de cultuur dezer planten; en derhalve zijn ze voor die liefhebbers, welke zich groote luxe niet kunnen veroorloven, als geknipt. Dubbel jammer daarom, dat de mode deze kinderen Flora's op den achtergrond heeft gedrongen. Ze verdienen in eere hersteld te worden.

Een dankbaar werkje is het vormen en opkweken van stamboomjes van *Fuchsia's*, *Pelargonium's*, *Heliotropen* e. a. Goed gevormde boomjes, ze mogen dan in ultra-moderne oogen stijf en ouderwetsch wezen, geven veel voldoening en zijn, mits oordeelkundig gebruikt, een sieraad voor elken tuin. Wie z'n krachten daaraan wenscht te beproeven, dient daarmede nu reeds te beginnen. Van de jonge stekplantjes worden eenige uitgezocht, die slechts één flinke scheut bezitten. Nadat ze in een grooteren pot gezet zijn, evenals de andere planten, waarover we de vorige

week spraken, krijgen ze terstond een stokje, waaraan de hoofdscheut voorzichtig wordt vastgebonden, terwijl men alle zijnscheuten verwijderd. Daarmede gaat men geregeld voort tot de vereischte hoogte, die men aan het stammetje wil geven, is bereikt. Doorgaans is dit 75 c.M. tot 1 M. Nu nipt men den kop weg en behoudt van de zijnscheuten ongeveer een drietal, dat voor de vorming van het kroontje noodig is. Voor het noodige verpoten dient natuurlijk gezorgd, alsmede voor het geregelde innippen der jonge scheuten, om zoo spoedig mogelijk een mooi kroontje te krijgen. In twee jaar tijds kan men volgens deze methode een flink stamboompje verkregen hebben.

De *Erythrinacrista-galli*, die den winter in drogen toestand hebben doorgebracht, worden voor den dag gehaald en opgepot of van nieuwen grond voorzien en in de gematigde kas geplaatst. Komen de scheuten flink voor den dag, dan zet men de planten kouder, om ze ten slotte geheel buiten te plaatsen. 's Zomers zijn ze, hetzij afzonderlijk, hetzij in kleine groepen vereenigd, een sieraad voor den tuin en behoeven tot onze mooiste bloeiende gazouplanten.

Nu de zon steeds krachtiger wordt, moeten we meer aandacht wijden aan onze kassen en bakken, wat betreft het schermen en luchten. Op heldere dagen is het voor de kweekkas en voor verschillende planten in de warme en gematigde kas uitsluitend licht te schermen. Ook in de koude kas b.v. voor onze *Araucaria's*; deze zullen wel niet verbranden, maar spoedig een gelen tint krijgen. Het publiek zegt dan, dat de planten ziek zijn. We nemen echter het schermmateriaal weder bijtijds weg om de weldadige zonnewarmte op te vangen, die ons 's nachts nog goed van pas komt.

Ook het luchten wordt noodzakelijk. Vooral in de koude kas en de orangerie luchten we zooveel mogelijk, opdat de planten niet te veel verwend en verwekt worden. Wanneer ze dan later naar buiten worden gebracht, wreekt zich dit soms geducht. Hoe kouder en luchtiger de planten staan, hoe sterker ze blijven en hoe beter ze den overgang naar buiten kunnen verdragen. Het wegemen van het licht doen we echter bijtijds, al eer de zon van het glas is, waardoor we „het zonnetje op'snuiten”, zooals de vakterm luidt en 's nachts minder behoeven te stoken.

Evenzoo moeten we op warme dagen meer gieten dan tot heden. Hoe hooger de temperatuur, hoe meer verdamping, dus ook des te meer water hebben de planten nodig. Door het nat maken van muren en paden en flink te spuiten, waar het bladplanten of trekgoed betreft, kunnen we mede de vochtigheidsgraad in de kas verhoogen en de verdamping tegengaan. Tevens is zulk eene vochtige atmosfeer in 't algemeen voor den groei der planten van veel waarde en wordt het optreden van allerlei ongedierte er door tegengegaan.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Stekken en Afleggen. — Druiven planten in mand. — Gestratificeerd zaad. — Aardbeien in bakken en kassen.

't Liep ons met de grondwerkzaamheden niet mede; de vrij sterke vorst gedurende het grootste deel van de vorige maand belette het poten en planten. Voor den middag was de grond hard bevroren, na den middag te nat om bewerkt

te worden, waardoor tal van bezigheden tot beter weer worden uitgesteld. We zullen daarom trachten dien achterstand in te halen, maar zullen ons toch daardoor niet laten verleiden om op grond die nog voldoende is doorgezakt, met den arbeid aan te vangen. We wachten nog op een paar van die dagen waarop de zon geholpen door den Oostenwind, het land zoover opdroogt dat we het zonder dat de grond aan onze voeten blijft hangen, kunnen betreden.

De *stekken* die we aan bosjes samenbonden en tijdelijk plaatston, worden nu uitgezet. Willen we enkele gewassen door middel van *afleggen* vermenigvuldigen, dan is het hiervoor ook nu de tijd. In de fruittuult kunnen worden afgelegd: de moerbezie, de hazelnoot, de kwee, de doucin, de paradijs, de druif en de kruisbes. Afleggen kan op verschillende manieren geschieden, ten eerste door de takken van de moederplant zoover om te buigen dat ze in den grond gebracht kunnen worden, waar ze zoo noodig met een haak vast gestoken worden.

Het uiteinde van den ingelegden tak moet boven den grond blijven en wordt op een paar oogen boven den grond ingesneden, waarna het aan een stokje gebonden wordt. Een volgend jaar, wanneer zich aan het in den grond gebrachte gedeelte wortels gevormd hebben, wordt de jonge plant van de moeder gescheiden en onder den naam van zinkeling voor verschillende doeleinden verder gekweekt. Deze manier wordt gewoon afleggen genoemd.

Wanneer we de takken in plaats van om te buigen recht in een daarvoor gebrachte geul van pl.m. 15 c.M. diepte brengen ze daarin vast steken dan ontwikkelen zich bij elke knoop wortels en loopen de oogen uit, zoodat we evenveel jonge planten krijgen als er zich knoopen aan den tak bevinden. Ook hier mag ook de geheele tak niet worden ingelegd maar moet het uiteinde boven den grond blijven en mag de geul pas met aarde worden gevuld als de jonge scheuten zoover gegroeid zijn dat ze boven de oppervlakte komen. Die rulling van de geul geschiedt niet op eenmaal, maar bij tusschenpoozen.

Een derde manier van afleggen geschiedt door middel van het opheugen van de aarde rond de moederplant, waardoor de jonge twijgen gelegenheid krijgen in de opgebrachte aarde aan te wortelen.

Bij den kweker van beroep vinden we de moederplanten, waarvan geregeld door middel van afleggen wordt voortgekweekt, op een daarvoor speciaal ingerichte noek, de moerhoek, vereenigd, iets wat voor den amateur met z'n veeltijds beperkte ruimte niet wel mogelijk is, tenzij hij zich niet het kweken van één zo'n enkelen aflegger tevreden stelt. Daarom, evenals bij de onderstammen door stekken te verkrijgen, ook het afleggen liever aan den beroepskweker overgelaten.

Wanneer we bij het afleggen weder de plaats waar een tak in den grond gebogen wordt, een pot, een kuip of een mand in den grond plaatsen, groeit de jonge plant zich daarin vast en kan dan later, zonder dat ze er iets door lijdt, van de moederplant gescheiden worden. Deze wijze van afleggen wordt veel bij de druif in toepassing gebracht en levert ons de bekende druivenboomen in manden gekweekt. Bij het uitplanten wordt de mand in zijn geheel gelaten en mede in den grond gebracht, waar hij spoedig verrot en aan de jonge wortels de vrijheid geeft zich te begeven waar ze zulks verkiezen. Bovendien weet een druivenwortel al heel spoedig door de openingen die in den mand zijn den weg te vinden.

Voor de reeds vroeger *gestratificeerde* zaden wordt het ook eerlang tijd deze naar de zaadbedden over te brengen. We houden ze daarom onder toezicht en geven acht op de kieming niet reeds zoover gevorderd is, dat uitzaaïen noodzakelijk wordt. Langer wachten zou dan oorzaak worden dat we planten met kromme penwortels kregen. Onder stratificeeren of voorloopig zaaïen verstaan we het zaad in vochtig zand ter voorkoming legging; we doen dit door vlakke potten laagsgewijze met zaad en zand te vullen en het zaad zoolang in dit zand te laten, totdat het gekiemd is, waarna de uitzaaïing moet plaats hebben. Inmiddels maken we de zaadbedden gereed, opdat, wanneer uitzaaïen noodig blijkt dit zonder verwijl zal kunnen geschieden.

In de koude bakken beginnen de *aardbeienplanten* alweer teekenen van hernieuwd leven te vertoonen, van de planten verwijderen we de dorre bladeren en maken de bovenlaag van de aarde in den bak wat los. We geven terdege acht op de aarde soms droeg is, iets wat in deze tijd van het jaar nu niet zoo dikwijls voorkomt, maar aangezien het najaar buitengewoon droog was en we de ramen toen reeds op de bakken brachten, zou 't kunnen gebeuren dat gieten reeds nu noodzakelijk was.

Ofschoon het begin Maart nog erg winteren kan, heeft de zon toch al zooveel kracht dat het in kassen en bakken terdege warm kan wezen. Bij helder weer brengen we daarom in koude zoowel als de warme naar omstandigheden wat lucht aan, na den middag echter sluiten we de luchtramen bijtijds opdat we warmte voor den komenden nacht zullen opgaren. In de warme aardbeienbakken komen we in de kritieke periode, de planten komen in bloei waardoor dubbel opletten noodzakelijk wordt. Als 't eenigszins mogelijk is, geven we lucht opdat de bloemen kunnen opdrogen, gieten doen we zoo noodig op den pot, niet over de bloemen. Vocht op de bloemen belet het vruchtzetten en is oorzaak dat we het gele hart van de bloem zwart zien worden, waarna ze verwelkt en zonder vrucht voort te brengen.

In kassen met verwarmingstoestellen, waar we de vochtigheidsgraad van de lucht tot op zekere hoogte in de hand hebben, is dit gevaar veel minder, daarin kan echter het tegenovergestelde een gevaar voor den oogst opleveren. Te droge lucht doet vrij spoedig „spin” optreden waardoor de groei tot stilstand gebracht wordt en als gevolg daarvan de vruchten klein, kleur- en smakeloos blijven. Sporeien en nog eens sporeien, vooral bij heldere lucht is dan meer het middel om dit uiterste op te heffen.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuin.

Komkommers. — Meloenen. — Postelein.

De vroege *komkommers* hebben het best getroffen; het weer was uitstekend; men kan wel aan de kleur van het blad zien, dat het nog niet is wat het in de zomer kan zijn, doch we mogen tevreden wezen. Wie ze in een kas heeft staan waar ze moeten blijven, zal wel direct gezorgd hebben, dat de planten na het verspenen geplaatst zijn op den juiste afstand. Indien ze in de bakken (rijen) moeten overgebracht worden, dan zal men nu het voordeel bemerken van het in potten kweken. Want hoe dikwijls gebeurt het niet, dat de planten geschikt zijn om op te zetten, en dat het weer te ongunstig is. Het verdient zelfs aanbeveling, ze niet in kleine potjes te houden, doch zoodra

ze flink doorgeworteld zijn, over te slaan in grootere. Niet zelden is zoo'n klein potje zoo doorgeworteld, dat er geen sprake van kan zijn, om ze met potkluit te verplanten. Wij zagen deze week een manier, die onze tevredenheid volkomen kon wegdragen. Men had flinke groote potten genomen, daarin eenige potscherven en ongeveer voor de helft met grond gevuld en daarin de komkommerplanten gezet. De komkommers waren zóó geplant, dat het stengeltje geheel in den grond kwam. Telkens, als de stengels weer eenige centimeters verlengd was, werd er weer grond bijgevoegd, zoodat dit gedeelte weer nieuwe wortels kon maken. De planten worden hierdoor voldoende stevig en de wortels kunnen dus ook in 't begin voldoende van de lucht profiteren wat anders voor jonge plantjes in groote potten, wel eens wat te wenschen overlaat.

Heeft men genoeg planten, dan kan men twee stuks in één pot zetten. Soms zet men er wel 4 of 5 in één pot, die men dan later overbrengt onder één raam. De planten worden dan zóó geleid, dat ze op den duur twee ramen moeten volgroeien, dus men houdt tusschen ieder beplant raam één raam leeg en dit wordt dan geheel gebruikt voor *postelein*. Soms wordt er ook nog in 't beplante raam postelein gezaaid, doch dit schijnt ons wel wat te dicht te worden, tenzij men de postelein zeer jong afsnijdt.

Het postelein zaaien gaat wel als men in een éénruiten in 't midden één plant zet, liefst de plant zooveel mogelijk naar boven zetten, en dan postelein in het onderste gedeelte. Wij hebben wel eens den bak geheel bezaaid en daartusschen de komkommers- en meloenenplanten gezet, doch dat doen we niet meer en vooral niet bij onze vroege komkommers, want ze komen er veel mede ten achter.

In de dubbele bakken is 't gewenscht om de planten zoo dicht mogelijk boven aan te zetten, want boven in den bak is het immers altijd veel warmer dan onder.

Indien gij *postelein* zaait, denk er dan om dat het zaad vooral niet te diep in den grond komt. Een weinig inharken is voldoende en er dan een beetje scherp zand over gestrooid, waardoor wij het wegvalen eenigszins kunnen voorkomen. Het gebeurt, dat we sommige dagen niet kunnen luchten en dan kan 't wel eens gebeuren dat het wat te vochtig wordt en daar is het wegvalen onmiddellijk een gevolg van. Het scherpe zand kan dit bijna geheel voorkomen.

De *meloenen* zijn wat later, en dat is maar goed ook, want ze kunnen toch lang zooveel niet verdragen, als de komkommers, daarom raden wij u aan ze zeer voorzichtig te behandelen en alleen dan op te zetten, indien gij voldoende verzekerd zijt van een goede warme bak. Denk om het luchten, dit is in 't voorjaar een van de voornaamste werkzaamheden van den tuinman. Wij kunnen u niet aangeven hoeveel gelucht moet worden en wanneer, en hoe, doch willen u waarschuwen voor tocht. Niet alleen dat de planten er last van hebben, doch er ontstaat zoo dikwijls de luizenplaag door. Het is net of deze diertjes klaar staan, om in zoo'n warme bak binnen te gaan. Ze zijn daar in hun hullekkerland en als ze zich nu maar niet zoo wondersnel vermenigvuldigen, dan was het nog zoo erg niet, maar juist dit laatste is de kwade zijde. In eenige dagen zitten wij er zoo dik in, dat er haast geen afkomen aan is.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

TENTOONSTELLINGEN.

Nationale Bloemententoonstelling Haarlem 1910.

De vorige week vermelden wij reeds de ontvangst van de programma's voor de volleggronds- en de drie tijdelijke tentoonstellingen. Thans komen we er iets uitvoeriger op terug.

Aan de algemeene bepalingen en de voorwaarden ter mededinging ontleenen wij de volgende bijzonderheden:

De tentoonstelling wordt gehouden te Haarlem op het terrein vóór het Paviljoen en in den daarbij aansluitenden Hertenkamp (gem. Heemstede).

Zij zal bestaan uit: 1. eene doorlopende volleggrondtentoonstelling; 2. drie tijdelijke tentoonstellingen in gebouwen.

De volleggrondtentoonstelling zal geopend zijn van Woensdag 23 Maart tot vermoedelijk 16 Mei 1910.

De drie tijdelijke tentoonstellingen zullen gehouden worden van: Woensdag 23 Maart tot en met Donderdag 31 Maart 1910; Vrijdag 15 April tot en met Zondag 21 April 1910; Woensdag 4 Mei tot en met Donderdag 12 Mei 1910.

Ieder Nederlander, al of niet lid der Alg. Ver. voor Bloembollencultuur, wordt uitgenoodigd tot inzenden.

De op deze tentoonstelling uit te loven bekroningen bestaan uit:

Eereprijsen, beschikbaar gesteld door hooge autoriteiten en besturen, en waarvan de bestemming nader zal worden bekend gemaakt.

a. Gouden medaille ter waarde van f 50.
b. Zilver vergulde medaille ter waarde van f 15.

c. Zilveren medaille ter waarde van f 10.
d. Bronzen medaille ter waarde van f 5.
e. Eervolle vermelding.

Getuigschriften ter beschikking der jury.

De opgaven met nauwkeurige aanduiding, naar welke nummers van het programma de inzendingen zullen mededingen, moeten met gebruikmaking van de daartoe bestemde formulieren geschieden vóór of op 15 April 1909, uiterlijk voor acht uur 's avonds, aan het adres van den Algemeenen Secretaris-Penningmeester, den heer Johs. de Breuk, Jansstraat 55, te Haarlem.

De formulieren zijn verkrijgbaar bij den Algemeenen Secretaris-Penningmeester, bij de Secretarissen der afdelingen en bij de leden der tentoonstellingscommissie.

Het hoofdbestuur der Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur is samengesteld als volgt: Ernst H. Krelage, te Haarlem, voorzitter; J. H. Koolhoven, te Bloemendaal, onder-voorzitter; E. H. Kruijff Lz., te Sassenheim; George van der Veld, te Lisse; W. G. Droog, te Haarlem; Jan Roos, te Vogelenzang; J. Koomen Htz., te Winkel; C. H. Damen, te Monster; H. V. van Zanten Jz., te Hillegom; C. J. L. van der Meer, te Noordwijk; C. Eggink, te Voorschoten; Johs. de Breuk, te Haarlem, alg. secr.-penningm. Secretariaat: Jansstraat 55, te Haarlem. Telefoon No. 46.

De tentoonstellingscommissie bestaat uit de heeren: T. van Waveren, te Heemstede, voorzitter; D. Baardse Dz., te Aalsmeer; B. de Bruin, te Boskoop; H. Burger Mz., te Beverwijk; Jac. W. Bijvoet, te Overveen; A. Frijlink Sr., te Sassenheim; J. M. C. Hoog, te Haarlem; G. J. van Meenven, te Heemstede; J. C. M. Mensing, te Aalsmeer; J. van der Meij Gz., te Lisse; J. H. van Nes, te Boskoop; H. A. Roelvink, te Hillegom, secretaris. Bureau (tot aan de opening der tentoonstelling) Heerenweg 209, Heemstede.

Architecten der tentoonstelling zijn de heeren: Leonard A. Springer, te Haarlem en H. J. Goemans, te Bennebroek.

Het Hoofdbestuur beveelt deze tentoonstelling aan voor krachtigen steun, hetzij door deelneming als inzender, hetzij door inschrijving voor het waarborgfonds of schenking van medailles, opdat zij door algemeene samenwerking kunne leiden tot verhoogden bloei van onzen tuinbouw en derhalve tot vermeerdering der nationale welvaart.

Het behoeft geen nader betoog, dat wij deze opwekking gaarne onderschrijven, waarom wij ze hier met instemming herhalen.

B. B.

Onderscheidingen, toegekend op de Bloemenkeuring op 15 Februari 1909, te Haarlem.

Getuigschrift 1ste klasse werd toegekend aan: Dubbele vroege Tulp *Schoonoord*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den Heer N. Dames, te Lisse. Bloem zuiver wit, vorm van bloem, blad en bol als van D. T. *Murillo*, waaruit zij volgens den inzender ook is verlopen bij de vroegere firma's J. H. Veen & Co. of A. C. van Eeden & Co., te Haarlem.

Deze inzending geschiedde om de verwarring op te heffen die er bestaat tusschen D. V. T. *Schoonoord* en D. T. *Boule de Neige* (*Purity*) en ter bevordering van eene zuivere opnaamstelling. Te dien einde was een pan met bloemen van beide verscheidenheden tentoongesteld.

Getuigschriften van verdienste werden toegekend aan: 1. Dubbele vroege Tulp *Boule de Neige*, (*Purity*) ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer N. Dames, te Lisse. Bloem wit, vorm ronder en blad grover dan van D. T. *Murillo*, bol gelijk aan dien van deze verscheidenheid. D. T. *Boule de Neige* werd volgens den inzender uit zaad gewonnen door den Heer Schoehuijs, te Uitgeest en door de heeren Ant. Roozen en Zoon in den handel gebracht.

2. Enkele vroege Tulp *Joost van Vondel*, *rose gestreep*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den Heer P. Heemskerk Johz., te Rijnsburg. Bloem groot en lang, kleur wit, rose geveerd. Deze verscheidenheid broeit zeer vroege en is bij den Heer G. Heemskerk Mz., te Rijnsburg verlopen uit E. V. T. *Joost van Vondel* en in 1907 in den handel gebracht.

3. Enkele Vroege Tulp *Duchess of Connaught*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den Heer J. J. de Langen te Beverwijk. Bloem helder roserood.

Diploma voor Zilveren Vergulde Medaille werd toegekend aan eene verzameling van 55 potten met Enkele en Dubbele vroege Tulpen in bloei, ingezonden door de Hillegomsche Bloembollenkweekerij en Handel, voorheen M. van Waveren en Zonen, te Hillegom.

Diploma voor Zilveren Medaille werd toegekend aan eene verzameling bloeiende Tulpen in kisten, pannen en glazen ingezonden door den Heer P. Heemskerk Johz., te Rijnsburg.

(Uit: *Weekbl. voor Bloembollencultuur*.)

Tentoonstelling te Bennebroek.

Het mooie zaaltje van het gebouw van den „R. K. V. B.” was door de leden van de afdeling *Bennebroek-Vogelenzang* der „Algemeene Vereniging voor Bloembollencultuur” van 12-14 Februari

jl. in een prachtige tuin herschapen. Lungs de kanten en aan het einde mooie groepen van bloeiende bolgewassen in vereeniging met andere planten en in het midden een langwerpig vierkant gazon, waarin drie perken met de fraaiste tulpen. Het was inderdaad een welgeslaagde expositie, waar men voor de zoveelste maal kon zien, wat we met onze bolgewassen in hot barre jaar getijde kunnen doen. In 't oogvallend was het weer dat het alleen onze bolgewassen zijn, waarmee men zoo wekeren kan. Er is heusch geen plantengroep, die evenals de bolgewassen zoo geschikt zijn om te vervroegen en in het vroege voorjaar onze tuinen in ware lusthoven te veranderen. Want het is niet een bepaalde kleur welke men aantreft, neen, *alle kleuren*. Zoo was het ook te Bennebroek, een zee van Eleuren — in een schoon geheel harmonisch gerangschikt. We willen onze lezers een en ander van het mooiste vertellen, maar moeten, ter wille van de plaatsruimte, kort zijn.

De heer H. J. Goemans zond twee perken met enkele en dubbele vroege tulpen, welke in het gazon een plaatsje vonden. Het was een prachtige inzending, die zeer de aandacht trok. Zeer mooi waren de volgende enkele tulpen: *Prins van Oostenrijk*, welke weliswaar niet tot de nieuwere soorten behoort, maar zoowel om de groote bloemen als om de schitterende oranje-scharlaken kleur te verkiezen is. *Hobbema* heeft zeer groote bloemen en een uitlopende zalmkleurige tint. *Queen of the whites* is een mooi gevormde witte tulp. *Rose de Hollande* fraai zacht rose, *Queen of the roses* levendige rose, *Mad. Frijlink* schitterend karmijnrose, *Princess Marianne* met reuzenbloemen van een zacht rose kleur, *La triumpante* met lange, zacht rose gekleurde bloemen en *Rose grisdelin*, roze-rood, zijn pareltjes in de rose kleur. *Gele prins bontlof* is een uitgezochte tulp voor liefhebbers. De bloemen zijn fraai geel, doch daarenboven zijn de bladeren fraai goudgeel gestreept. Ook voor perken is deze tulp warm aan te bevelen. *Proserpine* is al een onde, doch toch zeer goede soort. Zij bloeit karmijnrose. *Princess Helena* is zeer groot en heeft een witte kleur; wat de grootte betreft — behoeven de bloemen voor die van de *Witte Joost van Vondel* niet onder te doen. Van de dubbele Tulpen vonden we *Salvator Rosa*, donkerrose, *Tournesol* geel, *Murillo* zacht rose, *Pieneman* helder rood met gelen rand en *Veronica* bruinrood met oranjegeelen rand, het mooiste.

Een ander groot perk was door den heer L. de Wildo ingezonden. Behalve vele reeds genoemde soorten, zagen we bij hem de mooie *retroflexa*, een laatbloeiende tulp met mooie, gele bloemen, en sierlijk omgebogen bloembladeren. *Rose luisante*, levendig karmijnrose, *Prince de Ligny*, zuiver geel en Koh-i-noor, donker bruinrood. Vervolgens de dubbele Tulpen: *Rose d'amour*, fraai rose, een roos gelijk, *Couronne d'or*, oranjegeel, *Mr. v. d. Heef*, goudgeel, *Le matador*, rood, en *Boule de Neige*, zuiver wit.

De heer J. Roes had een mooie inzending van verschillende bolgewassen gedaan. Prachtig waren bij hem de Hyacinthen: *Verdi*, lichtblauw, *Koningin Wilhelmina*, levendig rose, wit hart, en *Orange brillant*, oranje-rood. Maar ook verschillende tulpen, als: *Isabella*, donkerrose, *elegans*, helder rood met omgebogen bloembladeren, *Hobbema*, zalmkleurig e. a. waren zeer fraai. Allerliefst zijn de potten met de zg. hoepelroknarcissen, genaamd *N. bulbocodium*. Niemand, die het niet weet, zal ze voor Narcissen houden. *Iris reticulata*, die goddelijke *Iris*, was schitterend en talrijke *Sneeuwkllokjes*, *Crocus*, *Druifjes-hyacin-*

then, *Seilla's* en *Funkia's* stonden daar in ongekende pracht.

Nog waren door verschillende heeren Hyacinthen ingezonden, van welke die van den heer J. F. van Lierop het beste waren. Hij had mooie bloemen van *Czar Peter*, lichtblauw met wit hart, *Moreno*, rose, *Queen of the blues*, parelblauw, *Gertrude*, levendig rozerood en van de zuiverwitte

Maria Cornelia.

De namen van de overige inzenders zijn: J. G. Jansen Hendriks, Jac. v. d. Voort, C. J. v. d. Laan, W. v. Lierop Jr., C. Kramer, J. v. d. Bergen en J. Koper. Veel wat zij inzonden hebben we reeds genoemd en daarom laten we het hier maar weer bij.

J. F. CH. D.

LEZINGEN.

Het snoeien van vruchtboomen.

Voor de afd. Amsterdam der Ned. Mij. voor Tuinbouw en Plantkunde hield de heer A. Schuttevaer, wandelleeraar der Maatschappij, op den avond van den 23sten dezer eene lezing over bovengenoemd onderwerp.

Meende men vroeger dat wanneer een boom gesnoeid werd, van ieder takje een stuk moest afgesneden worden, omdat anders de boom niet gesnoeid was, tegenwoordig is men van die theorie teruggekomen en snoeit men na zorgvuldig onderzoek te hebben waar gesnoeid moet worden.

Gezien hetgeen bestaat van litteratuur omtrent het snoeien, dan bemerken we dat de Belgen en Fransen de baanbrekers geweest zijn op dit gebied.

Niet altijd, zegt spr. is de tuinman schuldig aan het slecht snoeien der vruchtboomen, want niet zelden wordt hij door zijn principalen gehaast en gejaagd en laat men hem eenvoudig geen tijd om naar behooren zijn werk te verrichten.

Waarom snoeien we, vraagt spreker? In de eerste plaats om door het wegemen van een gedeelte cener scheut te zorgen, dat de overblijvende ooggen meer voedsel zullen ontvangen en de te vormen schenten krachtiger worden.

Snoei steeds zoo, dat het mes ingezet wordt achter een oog en maak de snede niet te lang. Vang de snede ook niet aan ouder den knop of het oog, maar steeds juist boven deze organen.

Bij het vormen van een boom is in de eerste plaats zorg te dragen voor goed gevormd en juist geplaatst hout. Vruchtbaarheid en houtproductie moeten verder tot elkander in evenredigheid staan.

Vruchten mogen we eerst dan verwachten, wanneer de vruchtboom een zekeren leeftijd bereikt heeft en het hout dus volgroeid is. Peren om kwee, op een zwakke onderlaag zullen spoediger volgroeid hout hebben dan pereu op wildeling veredeld en zoo zullen ook appels op Doucin 't eerst vrucht gaan dragen. Verder zijn ook de standplaats en de bodem van invloed op vroeger of later intreden der vruchtbaarheid.

Hoe sterker groei, hoe later de vruchtbaarheid intreedt.

Met de kennis van de intrede der vruchtbaarheid gewapend, dienen we te gaan snoeien.

Sterke scheuten zullen we bij alle vruchtboomen in den eersten tijd steeds zien verschijnen, bij de op wildelingen veredelde boomen zien we echter de meeste en sterkste houtscheuten zich ontwikkelen.

Later, wanneer de boom weer tot rust komt, verschijnen de eigenlijke vruchtwijgen. Op deze houtdeelen vinden we de „beurzen“, die men bij de pitvruchten bijna steeds ziet vormen na de eerste maal dat de boom heeft gebloeid en vrucht gedragen.

Een spoor die niet doorgroeit tot een houtscheut, levert ons het volgende jaar een vruchtknop.

De spoor ontstaat uit een bladknop, althans wanneer deze niet, hetgeen in een gunstig jaar ook kan voorkomen, terstond in een vruchtknop verandert.

Om de vruchtbaarheid van een boom in de hand te werken, dienen we de hontscheuten doelmatig te snoeien. Daartoe snoeien we de hontscheuten op twee ooggen en nippen den volgenden zomer de zich ontwikkelende scheuten in.

Boven een bloemknop kunnen, neen moeten we de schent steeds afsnijden, omdat we met ons vruchthout zoo kort mogelijk op de gesteltakken van den boom blijven.

Sterk groeiende boomen mogen we niet op twee ooggen snoeien; zulke sterke groeiers snoeien we op minstens vier ooggen, wat ten gevolge zal hebben dat de onderste ooggen zwakkere schenten zullen leveren, waarmee we ons vruchthout kunnen vormen.

Deze wijze van snoeien, d. w. z. het snoeien op vier ooggen van sterk groeiende boomen, wordt in Duitschland veel toegepast.

Spr. noemt deze snoeiwijze de methode Lucas en zegt dat zij noch in België, noch in Frankrijk toegepast wordt; spreker echter raadt ten sterkste aan deze methode te volgen.

Vervolgens behandelde spr. de kunstmatige pyramide en stelt tegenover deze de natuurlijke pyramiden en den strikvorm.

Is de kunstmatige pyramide aan te bevelen voor den liefhebber die een paar mooi gevormde boomen in zijn tuin wil hebben, voor den kweker zijn de natuurlijke vormen meer aanbevelenswaardig.

Spreker stelt den zomersnoei boven den wintersnoei, omdat we in den zomer beter bij machte zijn om op den groei van den boom of zijn schenten in te grijpen en te temperen waar het noodig is. Bloemknoppen worden gevormd vóór het St. Janslot, maar zij kunnen nog gedurende den zomer doorgroeien, hetgeen voorkomen moet worden. Door de zomernijping hinderen wij den boom in zijn groei en werken daardoor op de vorming van bloemknoppen.

Nijpt men gewoonlijk op vijf ooggen, spreker nijpt in Mei het topje uit een scheut en dus op een onvolwassen blad. Groeit de scheut nog door, d. w. z. groeit een oog uit tot scheut, dan nijpt spr. dit wederom op twee bladeren.

Als genepen wordt, mogen we de scheut niet stuk breken, maar nijpt men zóó, dat het genepen stuk nog voor een deel aan het onderste gedeelte der schent vastzit.

Behalve de pitvruchtboomen moeten ook de steenvruchtboomen gesnoeid worden. Spr. toont een uitstekend gevormden perzik, die door de firma Hendriksen van Halfweg voor deze lezing welwillend afgestaan is. 's Is een waaivorm en wel een boom zonder den harttak, die weliswaar den boom spoedig een gevuld aanzien geeft, maar hem na eenigen tijd zeker te gronde richt. In den waaivorm behoort geen harttak voor te komen, maar moeten

de twee liggende gesteltakken regelmatig met opstaande scheuten bezet zijn.

Ook bij de steenvruchtboomen moeten we zorgen dat het vruchthout zoo dicht mogelijk bij de hoofdtakken blijft. De scheuten van den perzik snoeien we langer dan die van de pitvruchtboomen, alleen maken we onderscheid tusschen de scheuten die recht op groeien en diegenen die plat geleid worden; deze laatste scheuten mogen langer gesnoeid worden dan de eerstgenoemde.

Ten slotte behandelt spr. nog den snoei der bessen, waaruit we alleen nog weer geven, dat de zwarte bes die op het eenjarige hout bloeit, tot grootere vruchtbaarheid gedwongen kan worden door in den zomer de scheuten te nijpen. Ook blijft de plant daardoor meer gevuld. Spr. past deze methode met veel succes toe en raadt ze ieder kweker van bessen ten zeerste aan. Roode aalbessen bloeien op het tweejarige hout en moeten dus ieder jaar tot op het overjarige hout teruggesnoeid worden.

Hiermede eindigt spreker zijne lezing onder luid en langdurig applaus der talrijke aanwezigen.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

Soorten, variëteiten en bastaarden.

Dinsdagavond hield de heer Van Laren de vijfde van de reeks voordrachten voor vaklieden. Het onderwerp was: „Soorten, variëteiten en bastaarden”.

Spreker begon met te wijzen op de moeilijkheid om juist te definiëren wat soorten en wat variëteiten zijn. In 't algemeen zegt men, dat soorten onveranderlijk zijn en dit is ook de oude zienswijze.

De paleontologie leert ons evenwel, dat er in vroegere tijdperken andere dieren- en plantvormen bestonden dan thans, waaruit men moet besluiten tot de evolutie van het bestaande.

La marck mag de eerste genoemd worden, die deze evolutie en den samenhang der soorten overzag. Darwin echter slaagde er in, genoeg materiaal te verzamelen, om de afstammingsleer ingang te doen vinden.

Hij stelde zich voor, dat de soorten gewijzigd werden onder den invloed van allerlei invloeden, nl. van klimaat, bodem, enz. Deze factoren wijzigden de bestaande vormen langzamerhand en uit de aldus geschapen variëteiten werden op den langen duur nieuwe soorten gevormd.

Deze theorie had evenwel dit onwaarschijnlijke, dat voor de evolutie langs dezen weg een veel langer tijdsverloop noodig zou zijn dan de geologen en astronomen konden toegeven.

Onze beroemde landgenoot Hugo de Vries evenwel corrigeerde de Darwin'sche theorie. Hij leert dat de nieuwe vormen niet ontstaan door de z. g. geleidelijke variabiliteit, maar langs den weg van plotselinge veranderingen, sprongen of mutaties geheeten.

Fluctueerende variabiliteit komt evenwel overal voor, bij planten, dieren en menschen. Quetelet heeft deze wet, die naar hem genoemd is, het eerst grondig bestudeerd en geformuleerd.

Vervolgens nader ingaande op de theorie van De Vries, vermeldde spr., hoe deze op een braakliggend aardappelveld bij Hilversum te midden van een groot aantal Sint Teunisbloemen (*Oenothera La marckiana*) eenige exemplaren vond, die aanmerkelijk van de andere afweken, en bij verdere cultuur in den proeftuin te Amsterdam standvastig bleken.

Na deze uitwijdingen over 't begrip „soorten” gaat spr. over tot de variëteiten, die gerust eindeloos genoemd mogen worden. In den tuinbouw worden evenwel

een aantal vormen variëteiten genoemd, wat eigenlijk hybriden zijn.

Spr. wijst er op, dat een afwijkende vorm niet altijd een variëteit is, aangezien dezelfde plant op verschillende plaatsen en onder verschillende omstandigheden een verschillend uiterlijk kan vertoonen. Eene eenvoudige verplanting is soms voldoende om het uiterlijk te wijzigen.

Een eigenaardige variabiliteit is de z. g. partiele of gedeeltelijke variëteit, zooals we die b.v. zien bij de bonte *Euoonymus japonicus* of bij sommige fasciaties.

Spr. wees er vóór de pauze nog op, hoe de stelselmatige keuze van de beste variëteiten, z. g. selectie, op groote schaal en met succes is toegepast in den landbouw. Permanent voortgezette selectie was echter noodig, om het zaaiiraan op peil te houden. Van hoog belang was daarom de ontdekking van Nilson te Svalöf in Zweden, die proefondervindelijk aantoonde, dat de beste graanvormen onmiddellijk constant zijn, zoodra ze goed afgezonderd worden gehouden van minderwaardige vormen.

Na de pauze behandelde spr. de bastaardeering; men kan b.v. een *Amaryllis* kruisen met een *Hippeastrum*, en verkrijgt dan een kruisingsproduct, dat een tusschenvorm is tusschen beide ouders.

Luther Burbank heeft op deze wijze tal van nieuwe waardevolle vormen gekweekt. Hij verenigde door kruising de gewenschte eigenschappen die op verschillende planten voorkomen op één individu. Zoo is b.v. de smakelijke pruim zonder steen om den pit een kruising van twee bestaande vormen, waarvan de eene uitblonk door goede eigenschappen, en de andere vorm oneetbaar was, doch den steen miste.

Andere bastaarden vormen kruisingen tusschen soorten met hare variëteiten. Worden deze kruisingsproducten voortgekweekt, dan verkrijgt men een zaaisel, dat voor de helft het hybridisch karakter blijft houden. De andere helft bestaat evenwel uit planten, die elk voor een vierde tot de oorspronkelijke typen behooren.

Van dit uiteenvallen van de bastaarden in zijn elementaire soorten zijn de wetten bestudeerd en geformuleerd door Mendel, naar wien het verschijnsel mendelen genoemd wordt.

Bastaardsplitsing komt voor bij de uiterst merkwaardige *Cytisus Adami*, een bastaard, waarvan de oorsprong in 't duister ligt. 't Is een hybride tusschen den gewonen gouden regen en den z. g. purperen regen.

De plant produceert op hoogerem leeftijd op dezelfde plant ook takken, die wat blad zoowel als wat bloem betreft, volkomen gelijk zijn aan de beide ouders. Hier hebben we dus een geval van vegetatieve basterdsplitsing of z. g. knopvariëteit.

Spreker lichtte een en ander toe met een groot aantal voorbeelden, waarvan verscheidene in natura of in fraaie afbeeldingen aanwezig waren.

Ten slotte besprak spr. den z. g. atavistischen terugslag, en eindigde onder applaus zijn belangrijke voordracht.

(Handelsblad.)

MEDEDEELING.

Vragen betreffende gevogelte, hoenders, eenden, enz. — verzorging, ziekte, beschrijving, enz. — kunnen gericht worden aan den heer S. de Hoop, onder-voorzitter van de Vereeniging „Ornis”, Weteringschans 68, Amsterdam.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

aKmerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

MPoestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Vraag No. 497.

Mijn APPELBOOMPJE, pas voor twee jaar door een bekwamen tuinman mij geleverd, vertoont vele takken, als de hierbij gaande. Nu heb ik reeds het geheele boompje met petroleum geschilderd, mag ik haast zeggen, en daarbij een harde kwast gebruikt. Zou deze handelwijze voldoende zijn, moet het soms herhaald worden, of wat raadt gij als geneesmiddel aan?

Abcoude.

W.

Antwoord: Het gestuurde materiaal vertoont alle kenmerken van bloeduis, hoewel de levende dieren ontraken. Een der bestrijdingsmiddelen is inderdaad petroleum. Of het afdoende is? 'k Betwijfel het zeer. Wanneer u binnen eenigen tijd weer de bekende witte wollige uitslag der kleine deugnieten ziet, zoudt u met Phytophiline van de Maatschappij Phytobie kunnen probeeren, waarmee u echter niet de knoppen en de jonge takken moogt behandelen. Op de oudere takken kan ook van carbolineum (mits goed e!!!) gebruik worden gemaakt. B. B.

Vraag No. 498.

a. Zoudt u mij nog eens de SAMENSTELLING willen noemen van BORDEAUSCHE PAP. Kan ik ze bij den drogist krijgen, en wanneer moet ik beginnen de ROZEN er mee te BESPUITEN. Moet ik dat nog dikwijls herhalen?

Aangezien ik niet in het bezit ben van de

vorige jaargangen van „O. T.”, kan ik niet nazien wat u er over schreef.

b. Ik zag bij een kennis „Handleiding voor de verzorging van KAMERPLANTEN Goedkooppe Bibliotheek onder leiding van den heer Hofman, uitgave Johan de Liefde. Bij het inzien vond ik er eenige dingen in, die ik dikwijls anders had zien opgegeven.

Is dat boekje betrouwbaar?

Kunt u mij ook den titel en den prijs opgeven van het werk over KAMERPLANTEN van den heer BUDDE?

Is dit geïllustreerd?

c. Vorige week koekt ik een CLIVIA, die bij nader onderzoek bekeft is met BLOED-LUIS.

Ik zoekte ze er (ofsheoon dit nogal lastig ging) zoo goed mogelijk af, en zie de plant nog dagelijks na, maar zou 't kwaad gaarne met worte en tak uitroien. Zou de bespuiting met VITIPHILINE tusschen de bladeren ook kwaad kunnen?

d. Kunt u mij eene DONKERROODE ROOS opgeven, zoo donker mogelijk (zwart-bruin) liefst goed gevuld, een goede blorister en zoo min mogelijk aan verkleuren onderhevig? Dit zal misschien wel te veel gevraagd zijn, maar geeft u me er dan maar eene op die zooveel mogelijk van deze goede eigenschappen bezit.

e. Mijn HORTENSIA heeft zeer veel van de vorst geleden. Ze staat in den vollen grond. Is het goed ze een decimeter van den grond af te snijden? De bloeknoppen zijn toch alle bevroren, en ik dacht op die manier een mooie volle plant weer te krijgen.

f. Is 't laatst van Maart nu niet de beste tijd om ROZEN te PLANTEN?

Utrecht.

J. L. F.

Antwoord: a. Dr. H. M. Quanjier van het phytopathologisch instituut te Wageningen heeft in de vorige maand in een voordracht de Bordeauxsche pap behandeld en wat hij daarvan gezegd heeft knippen wij uit het Ned. Tuinbouwblad van Zaterdag 20 Febr. jl.:

„Ter opluistering van het gesprokene werd het resultaat getoond van een proef, die spr. 3 weken geleden genomen had. Men zag vier hooge cylinderglazen, waarin Bordeauxsche pap op vier verschillende manieren bereid. Glas no. 1 bevatte Bordeauxsche pap, die bereid was door kalkmelk van 3 % te voegen bij kopervitriooloplossing van 3 %. Hier was het neerslag reeds geheel samengesinterd, dus deze bereidingsmethode deugt niet.

Glas no. 2 bevatte pap, bereid door kopervitriooloplossing van 3 % te voegen bij kalkmelk van 3 %: resultaat iets minder slecht.

No. 3 bevatte kopervitriooloplossing van 3 % gevoegd bij kalkmelk van 1½ %. Van deze pap was het neerslag nog niet samengesinterd. Het was nog geleachtig, maar wel eenigszins ineengezakt.

No. 4 kopervitriooloplossing van 3 % bij kalkmelk van 1½ % en hieraan direct, of binnen 24 uur na de bereiding, toegevoegd ½ ons suiker per hectoliter: neerslag nog geheel geleachtig en niet ineengezakt, alsof de pap versch bereid was.

Spr. gaf bij het vertoonen van deze proef een strooibijlet rond, waarin de beste wijze van bereiding van Bouillie bordelaise was opgenomen. Daar bij het hectografeeren een font was gemaakt door den daarmede belaste persoon, heeft spr. ons den wensch te kennen gegeven, den inhoud van dit strooibijlet nog eens op te nemen in het Nederlandsche Tuinbouwblad.

Het voorschrift voor Bordeauxsche pap luidt als volgt:

Voor 1 hectoliter heeft men noodig 1½ K.G. kopervitriool, ¾ K.G. kalk, zuiver water, een houten vat van 50 L. inhoud voor de kopervitriooloplossing (metalen

vaten worden door kopervitriool bedorven), 1 houten of metalen vat van 100 L. inhoud en een emmer. In het vat van 50 L. moet bij 50 L. een duidelijk merkteken zijn aangebracht. (In het vat van 100 L. moet bij 50 L. en bij 100 L. een merkteken zijn aangebracht.) In het houten vat van 50 L. inhoud lost men het kopervitriool op in 50 L. water. Dit gaat het best, wanneer men het vitriool in een netje boven in 't water hangt. Wil men snel werken, dan kan men ook ongeveer 8 L. kokend water nemen, en wanneer alles opgelost is, daarbij nog 42 L. koud water voegen. Men moet niet meer dan 8 L. kokend water nemen, daar de kopervitriooloplossing koud moet zijn, als zij met kalkmelk wordt gemengd. Blusch in den emmer de kalk, en roer de gebluschte kalk aan met water. Giet de verkregen kalkmelk door een zeef of melkteems in het vat van 100 L.; roer de in den emmer achtergebleven kalk telkens met water aan en giet telkens de verkregen kalkmelk door de zeef of teems in het vat van 100 L., totdat alle kalk in kalkmelk is overgegaan. Men mag hiervoor niet meer dan 50 L. water gebruiken, zoodat de kalkmelk in het groote vat tot het onderste merkteken komt te staan. Grove stukjes en steentjes zijn door de zeef tegengehouden, zoodat later de sproeier niet verstopt kan raken. Nu voegt men ½ ons suiker bij de kalkmelk en daarna giet men onder omroeren de vitriooloplossing, die intusschen geheel koud moet zijn geworden, bij de kalkmelk.

Wanneer men een blank geschuurd mes in de pap houdt, mag zich daarop geen koper afzetten. Meestal is dit niet het geval, dan is de pap goed. Mocht dit wel het geval zijn, dan moet nog zooveel kalkmelk worden toegevoegd, dat zich geen koper meer op ijzer afzet. Men zorge daarom altijd kalk in voorraad te hebben.

U begint te spuiten zoodra de rozen nieuwe scheuten hebben gemaakt, waaraan de bladeren volkomen ontwikkeld zijn. Naar omstandigheden kunt u dat herhalen. Treedt geen ziekte op, dan is het bespuiten onnoodig. De materialen kunt u bij een drogist koopen.

b. Wij kennen deze handleiding niet en weten er dus niets van te zeggen. Het boekje over Kamerplanten van den heer Budde is getiteld: *Kamerplanten, hare cultuur en verzorging met afbeeldingen*.

c. Een Clivia met bladluis, zie, daarvan hoorden wij nimmer te voren. Het zal wel luis moeten zijn. Als u de patiënt op zij legt, kunt u haar gerust met vitiphiline behandelen.

d. Richmond is een bijzonder mooie donkerroode Theeroos.

e. Zeker, u kunt gerust uw Hortensia's insnijden; zij loopen dan opnieuw weer uit en u kunt in 1910 weer bloemen verwachten.

f. In de tweede helft van Maart kunt u met succes rozen planten.

J. K. B.

Vraag No. 499.

Hiernevens zend ik eenige vragen, die voor zich zelf spreken, en die U hoop ik wel in „Onze Tuinen” zult willen bespreken, waarop ik sinds Aug. grabonneerd ben en dat ik steeds met belangstelling lees.

a. Is het mogelijk om MELOENEN te kweken IN een KOUDEN BAK, of is daar steeds warmte voor noodig. Indien het mogelijk is, WELKE SOORT moet ik daarvoor bestellen, wanneer moet ik zaaien en uitplanten, en welken grond heb ik er voor noodig?

b. Wanneer is de BLOEITIJD van de CLIVIA? Mijn plant koekt ik verleden jaar Maart in vollen bloei, doch tot nu toe

is er geen teken van bloei nog te bespeuren, hoewel de plant gezond is.

Dry Hill House, Tonbridge (Eng.).

G. A. B.—Z.

Antwoord: a. Zeker is 't mogelijk; wanneer u niet te vroeg begint met uw cultuur, dan kunt u ook op kouden bak meloenen kweken. Wanneer u ze echter kweekt met bodemwarmte, dus op warmen bak, dan zult u wel ervaren, dat u dan lekkerder vruchten krijgt. Als u uwe zaden van de soorten Haarlemmerbont, Kaiserin Auguste Victoria of Korallenriff onder glas zaait omstreeks de 2e helft van Maart en deze plantjes omstreeks half April op den kouden bak uitplant, dan kunt u wel succes verwachten. 't Is echter beter een maandje later te beginnen.

De meloenen vragen een flink bemesten grond. Als u goede verteerde bladaarde bezit, vermeng deze dan met per raam ½ kruiwagentje oude koemest, daar zullen ze wel in groeien.

b. De Clivia bloeit gewoonlijk, als ze in de kamer gekweekt wordt, in Maart-April en Mei. 't Is mogelijk dat uwe plant 't dit jaar niet doet; zoo wel dan moet de bloemstengel spoedig naast het hart voor den dag komen. Geeft eens een poosje zeer spaarzaam water; dat bevordert het doel.

J. A. Kors.

Vraag No. 500.

Gaarne zou ik van U willen weten of ik BRUINE BOONEN, versch van 't najuur, maar uit de peul of schil, kan gebruiken om uit te ZAAIEN.

Ik heb een tuintje laten aanleggen op de heide, ook een ASPERGEBED; de tuinman deed het op een goede manier dacht ik, diep omspitten door den „oer”, zoals hij het noemde, heen, bracht er in takkenbosschen, oude bladeren en mest. Later hoorde ik, dat die manier tegenwoordig niet meer gevolgd wordt. Gevoon spitten zoals voor andere groenten.

Ik wil nog meer bedden laten aanleggen en verzoek U mij te willen zeggen welke de goede manier is. Ik ben geheel onwetend, maar wil mij gaarne toeleggen op het zelf onderhouden van mijn groententuin.

Den Haag.

Mevr. M. E. M.—R.

Antwoord: Uw tuinman volgde de methode die men vroeger algemeen op buitenplaatsen toepaste. Dat het op die manier een overdreven en veel te kostbaar en toch slecht werk wordt, behoeven we haast niet te zeggen. Door 't aanbrengen van al die zaken krijgt men ten slotte eene verzakking en we bezraven de planten daardoor zoowat levend.

Als de grond goed is losgemaakt, laat u ze dan flink bemesten met stalmest. Laat dan op 1.25 M. afstand greppeltjes maken van een 20 c.M. diep en ruim zoo breed; plant op den bodem drie greppeltjes de planten op 50 c.M. afstand. Laat dan in die greppeltjes na 't planten nog wat verteerden mest strooien en dit weer afdekken met wat grind. Zijn de planten aan den groei laat dan in den loop van Juni eens wat vloeimest geven, wat ze goed zal doen.

't Zal goed zijn, zelfs noodig, de jonge stengels die zich dezen zomer ontwikkelen aan stokjes aan te binden.

De beste planttijd is half April en de beste planten die u kunt nemen een-jarige goed gekweekte.

J. A. Kors.

Vraag No. 501.

Kan men de gewone MOISLA, die in weilanden gestoken en langs de huizen verkocht wordt, als groente IN DEN

MOESTUIN op den kouden grond kweeken? Zoo ja, waar is het zaad er van te krijgen, wanneer moet men dat zaaien en hoe is de verdere behandeling?

Spankeren. Mevr. H.

Antwoord: Wij verwijzen u naar No. 32, bladz. 502 van dezen jaargang, waar u deze cultuur uitmuntend beschreven vindt.

Het zaad kunt u bij elken zaadhandelaar kopen. J. A. KORS.

Vraag No. 562.

a. Ik heb een paar **CORDYLIN**'s overwintert in mijn **NIET GEHEEL VORSTVRIJEN** gang. Mijn bloemist beweert, dat ze nu de zomer zullen **STERVEN** door verrotting van het hart. Is dit zoo?

b. Kunnen **SUCCULENTEN**, zoals *Echeveria*'s, zonder pot uitgeplant worden op **ROTSJE**, om later weer op te potten?

c. Als **OVERWINTERDE PELARGONIUM-STEKJES** aan den groei moeten gebracht worden, moet dan nu de oude potkluit geheel of gedeeltelijk worden verwijderd of wacht men met **VERPOTTEN** tot de stekpotkluit geheel is doorgeworteld, om die in 'n geheel te bewaren?

d. Ik heb mooi **BLOEIENDE OUDERE PELARGONIUMS** in warme kamer. Wanneer die **TERUGSNIJDEN**? Kan het **AF-SNOEISEL** dienen voor **VOORJAARS-STEK**?

e. Als ik voor den a. s. winter fraai bloeiende *Pelargonium*'s wil hebben, kan ik dan niet 3 **STEKKEN IN GROOTE POT** langs den rand voortkweeken en door innipen en wegnipen van den blei fraai bossige exempl. verkrijgen? Of is het beter slechts één plant (oudere of stek?) daarvoor te bestemmen?

f. Ik heb tegen Zuidgevel **WILDE WINGERD**. Graag zou ik een **BLOEIENDE KLIMPLANT** er doorheen laten groeien. Heb zaad in huis van: *Tropaeolum peregrinum* (canariense) en *Mina lobata*. Zouden die 't daar doen? Kan ik in 't vervolg een *Crimson Rambler* of dergelijke er voor benutten, als ik den wingerd wat onder 't mes houd?

g. Is voor **SIBERISCH EDELWEIS** een **WARME OF KOUDE BAK** ter uitzaaing gewenscht?

En wat voor *Iberis sempervivens*, *Aubretia Eyr.*, *Agrostemma coronaria*?

h. Indien men van de **OUDE CHRYSANTHEN**, die men anders wegwerpen zou, nog bloemen snijden wil, kan men ze dan bij een gunstigen herfst **BUITEN IN BLOEI** krijgen, door ze in den vollen grond uit te planten en niet te nippen?

i. Zou 't niet goed zijn sommige **MOER-PLANTEN**, die niet best scheuten maken, even te helpen, door ze een poosje in **WARMEN BAK** in te graven en na verkregen grondscheuten weer koud te zetten? Weidum. v. D.

Antwoord: a. Niet onmogelijk, maar is de bevrozing van slechts lichten graad geweest, dan kan het nog wel goed afloopen; *Cordylina*'s zijn sterke planten!

b. Zonder eenig bezwaar. Er zijn echter ook vele succulenten die buiten kunnen overwinteren; ik herinner aan de vele soorten van *Sempervivum*, *Sedum* enz.; ook enkele *Cactussen* zijn bij eenigen zorg hier winterhard.

c. De kluiten uwer *Pelargonium*-stekplantjes mogen niet uiteenvallen. Hoogstens maakt u de bovenkorst, dus de oppervlakte van de aardkluitjes wat los. Wortelen tot de aardkluitjes geheel omworteld zijn is niet noodig, als plantjes maar sterk en gezond zijn.

d. Wacht met snoeien tot half April, dan komen de planten weer in den nieu-

wen groei en verdragen dergelijke bewerkingen beter. De toppen der stengels kunt u heel goed weer stekken. Is het u uitsluitend om die stekken te doen zonder vee' om de oude plant te geven, dan kunt u de stekjes nu wel snijden en stekken, vooral als u over een goed licht plaatsje in het venster, of, beter nog, in een kas of warmen bak kunt beschikken.

e. Beter is het één plant in een pot te kweeken en daarvoor een jonge krachtige stekplant te nemen. Drie exemplaren in één pot zullen elkander spoedig in de ontwikkeling hinderen. Handel bij deze culturen, zooals ik u vroeger heb aangegeven.

f. Ik denk niet dat u met de genoemde planten, ook de roos niet, veel succes zult hebben. De Wilde Wingerd is zeer weelderig in hare bladontwikkeling. Het best zal de *Tropaeolum peregrinum* het er nog doen. Meer succes zult u allicht hebben met *Blauwe Regen* en soorten van *Clematis*.

g. Koude bak is voldoende; als u maar wacht tot April.

h. Als het vroege soorten zijn, zeer zeker! Vooral als u de planten bij vroeg invallende nachtvorsten des nachts een weinig kunt afdekken, hetzij met glas of met rietmatten. Om mooi vertakte, niet te hooge planten te hebben, zou ik wel een paar maal innipen tot ongeveer half Juni; 't kan echter ook wel zonder nippen.

i. Neen, 't is beter ze nu koel te houden; de scheuten worden wel sterker en grooter, zoodra het weder wat meewerkt. Zorg echter wel voor een lichte standplaats. v. L.

Nagekomen Antwoord op Vraag No. 466: Wardsche kisten.

Wardsche kisten werden (vroeger althans) gebruikt voor 't verzenden van planten van en naar tropische gewesten, vooral in de dagen, dat de reizen langer duur-

den, en men ook meende de planten niet anders te kunnen overbrengen dan in groeitoestand. Nu doet men 't eenvoudiger en worden Wardsche kisten niet of zelden meer gebruikt. Vandaar dat men ze vroeger nog wel eens bij importeurs van planten kon kopen. Ik geloof niet dat zij bepaald in den handel zijn. Toen ik destijds (een 30 à 35 jaar geleden) in 't vak kwam, heb ik ze menigmaal zien gebruiken doch deze waren op bestelling gemaakt. Daar zij ruw afgewerkt waren, kostten zij niet veel, 't was emballage, alleen wat solder en over het glas ijzertrahiewerk voor 't breken.

L. A. SPRINGER.

BRIEVENBUS.

Tulpenbollen met vier bloemen.

Geachte Redactie. Is het iets bijzonders, wat 2 tulpebollen (Duc van Tholl) van mij vertoonen? De eene heeft aan aparte stelen 4 bloemen, twee zijn rood, de andere twee nog ongekleurd; de andere heeft 3 bloemen van verschillende ouderdom, maar reeds rood. Indien het iets bijzonders is, is het feit wellicht vermelding waard in „Onze Tuinen”.

Amsterdam.

Mevr. A. J. HFUKELS—DE KRUIJFF.

Bijschrift: Als de bloemen werkelijk uit éénen bol spruiten, is dit feit, hoewel meer voorkomend, altijd opmerkenwaardig en een bewijs van bijzondere sterkte der bollen.

Soms komt dit verschijnsel voor met verscheidene bloemen op een stengel, wat vrij zeldzaam is. Het schijnt dan een soort van fasciatie te zijn.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen,

BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijs-courant franco op aanvraag. (401)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Een **JONGMENSCH**, oud 19 jaar, zag zich gaarne, tegen genot van kost en inwoning, **geplaatst op een Buiten of bij een Particulier** (leefst in de prov. Gelderland, Overijssel of Utrecht). (400)

Door omstandigheden verplicht zich op dit voor hem onbekend terrein te begeven, wil hij zich gaarne met de borst op het werk toeleggen. Hij is ook niet ongeneigd om tusschentijds als huisknecht dienst te doen.

Brieven onder letter **I.**, aan Mej. D. **SCHOONDERMARK**, postkant. te **Ermelo**.

BLOEMISTERIJ TE HUUR.

Ten gevolge van ziekte en vertrek wordt, om dadelijk te aanvaarden, **te huur aangeboden:** eene in volle werking zijnde **Bloemisterij te Voorburg**, nabij den Haag, allergeunstigst gelegen aan vaart en straatweg, met warme en koude Kassen, Broeibakken, Oranjerie, Woon- en Winkelhuis. Te bevragen ten Kantore van den Notaris **G. D. du Rieu**, te Voorburg. (403)

A. HARTEVELT,

RIJSWIJK bij DEN HAAG.

Speciale Rozen- en Vruchtboomenkultuur.

De Prijs-courant wordt op aanvraag gratis toegezonden. (402)

3 Hectaren in kultuur.

Maatschappij „Phytobie”.

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn proefbusjes, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuin gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

Spuiten met Bordeauxche Pap.

Aangemoedigd door de zeer goede resultaten, welke met de bespuiting der Vruchtboomen en Rozen ten vorigen jare zijn verkregen, bevelen de ondergeteekenden zich beleeft aan voor bovenstaande.

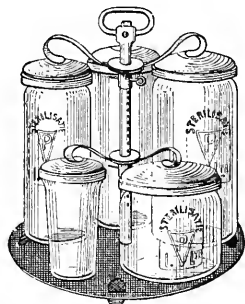
VAN DER VALK & ZONEN,

Tuin-Architecten en Bloemisten.
ROTTERDAM, Westersingel 121. (397)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (388)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.
Hollandsch fabriikaat.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij C. M. VAN KOOLWIJK, v/h. JAC. VAN GULICK, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van **Stam- en Struikrozen.**
Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.

(382)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen.** Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.



(361)

ZOCHER & Co., te Haarlem,

hebben de eer te berichten dat hun

Nieuwe Geïllustreerde Prijscurant van Boomkweekerij- en Bloemisterij-Artikelen is verschenen en op aanvraag gratis en franco wordt toegezonden.

Behalve eene zeer uitgebreide verzameling van gewoonlijk in den handel voorkomende

Sierboomen, Heesters, Coniferen, Rozen, Vruchtboomen en Vruchtstruiken, diverse Planten enz.

bevat deze prijscurant een groot aantal **nieuwe en zeldzame gewassen,** die alle aanbeveling verdienen. (377)

INHOUD.

- Een gevuldbloemige Tunica, door v. L.
- Onderzoek van kunstmeststoffen aan de Rijks-landbouw-proefstations, door W. F. A. Grimme.
- De plaats die de planten innemen in de Mythologie en het volksgeloof.
- Bloementuin.
- De Vuurdoorn, door A. Lebbink.
- Paden, door v. L.
- Een nieuwe vezelstof, door J. F. Ch. D. Fruittuin.
- Appel „Lord Suffield”, door P. v. d. V.
- Molsla en Cichoreilof, door J. C. Muyen.
- De Kamertuin.
- Bloembollen in de kamer, door H. Chr. Horsting.
- De verzorging en het kweken van den Roodbui-Salamander, door Joh. P. C. Benner.
- Kasplanten.
- Richardia's. I, door W. Lodder.
- Orchideeën-hybriden, door B. B.
- Dendrologie.
- Co ifa-an. II (slot), door Leonard A. Springer.
- Een origineel voorstel.
- Oude wijsheid.
- Werk voor de volgende week.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
- In kassen en bakken, door W. Lodder.
- In den Fruittuin, door J. C. Muyen.
- In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
- Tentoonstellingen.
- Nationale Bloemententoonstelling Haarlem 1910, door B. B.
- Onderscheidingen, toegekend op de Bloemenkeuring op 15 Febr. 1909 te Haarlem.
- Tentoonstelling te Bennebroek.
- Lezingen.
- Snoei der Vruchtboomen.
- Soorten. Variëteiten en Bastaarden.
- Mededeeling.
- Vragenbus.
- Brievenbus.
- Tulpenbollen met vier bloemen.
- Advertentiën.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Krulff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Fannekoek, F. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

VROEG VOORJAAR.

Als men buiten woont begint het voorjaar vroeg!

Officieel begint het eerst 21 Maart en dan nog — wat kan het soms ijsig en koud dan zijn; maar het vroeg-voorjaar begint reeds heel wat eerder.

Wanneer dan? — Als de eerste vorst wegvalt, als de grond openbreekt daar binnen, als het eerste teere, zachte aankomt over het veld in zon-doortrokken neveltjes.

Zéker, er komen nog vorstnachten, die gelukkig groei en bloei nog wat tegenhouden tot beter jaargetijde, er valt nog een warm-dekkende sneeuwlaag, er komt nog van allerlei tegenslag ook, maar het voorjaar is toch alreede begonnen en wekt de hoop in het hart.

Als de dichte nevels optrekken over de weilanden, als de zilveren mist opwaast in de boomgaarden en ruimte schept in de ijle atmosfeer, als de winterrogge groent over het veld, als de avondzon de omgeploegde leem-velden in gouden schijn

zet, dan is het vroeg-voorjaar gekomen en geboren is het nieuwe licht! „Es spielt da drinnen der Reigen der ewigen Jugendlust!”

men voelt zich mede tot arbeid gewekt.

In de wél-beschutte hagen tsjilpen de vogels den morgenlang, wachtend op het ontsluiten der vensterdeuren voor het uitstrooien van het morgenvoer en nauw is de sneeuw verdwenen of de eerste sneeuw-klokjes dringen in dichte bundels uit den grond te voorschijn, de crocusjes en de narcissen doen haar aanzijn gedenken en brengen allerlei toekomstbeloften. Ja waarlijk, het vroeg-voorjaar is in het land!

En wie maar oogen heeft om te zien, behoeft buiten niet lang in den winter te toeven, want ook in huis kan men het vroeg-voorjaar binnenhalen, al ligt ook de sneeuw nog over de paden.

Toen de boomgaard gesnoeid werd nam ik terloops enkele peretakken mee naar binnen; ze zagen zoo zwart, zoo hopeloos

dof, dat ik het niet de moeite achtte veel te verzamelen.

Boven de groote waschketel deed ik ze het voorgeschreven flinke stoombad



Een der beide prachtige Gunnera's uit de Amsterdamsche Diergaarde.
Zie 't art. op pag. 579. (Orig. foto „Onze Tuinen”)

„En hare klanken zingen van eeuw'ge lentevreugd!”

De arbeid is begonnen in tuinen en weiden, in boomgaarden en velden,

ondergaan, daarna werden ze in een ruime vaas geplaatst, een snuifje zout werd aan het water toegevoegd en telkens als de zon naar binnen scheen werden ze voor mijn zonnig tuinraam op het Zuiden geplaatst.

Vaak gaf ik ze in de droge kamer-atmosfeer een fijne lauw-waterbesproeiing, als kinderen werden ze verzorgd, vertroeteld en opgepast en binnen enkele weken stonden ze in rijke volle bloesempracht.

Ze vormen met eenige andere takken een heerlijk vroeg-voorjaarsbouquet.

Eerst een paar bottende populieren-takken, dan een fijne lindentak met de aardige haakvormige vertakkingen vol vuurroode bladerknoppen, dan de bloeiende peretakken met de uitstaande dotted van 6 à 7 bloesems op flinken steel met de krachtige uitstaande meel-draden en de gele uitgeschulpte kelk-bladjes.

Uit de doffe zwarte puntjes werden de groene knoppen gevormd, die ver-

wonderlijk vlug van dag tot dag open-schoven tot de helder-witte bloesem ongerept uit de winselen brak! — Een wonder dat men ongestoord kon gadeslaan. Tevens ontwikkelden zich thans de fijnere bladerknoppen, terwijl de pruimetak eerst nu bloesem begon te vertoonen. Tusschen de perebloesem plaatste ik de sierlijk-afhangende stui-vende elzentakjes en op den voorgrond eenige reeds ver-uitgeschoven bladeren van de paarden-kastanje.

De vaas prijkt op een bloementa-feltje, waarop verder een steeds door-bloeiende Begonia, eenige roode Tul-pen, Crocusjes en wat fijne Asparagus, terwijl het geheel wordt afgesloten met een vroolijk bakje vol witte Romeinsche Hyacintjes, een bakje waarop deze hoopvolle woorden geschilderd staan: „Eens moet het voorjaar komen!” maar het vroeg-voorjaar deed reeds zevenierend intocht!

Zetten (*Over-Betuwe*), Febr. '09

A. F. DUDOK VAN HEEL.

OPSTANDELINGEN.

Geachte Heer Witte!

De feiten die u in „Onze Tuinen” herhaalde over 't lang bewaren der kiemkracht waren mij uit uw vroegere stukken in „Sieboldia” bekend, en eigen onder-voeding doet mij geheel aan uwe zijde scharen.

Ik ondervond eenige jaren geleden een gelijk geval.

Bij den aanleg van 't Park te Deventer moest veel grond verplaatst worden, om de oude buitenwerken aan de gesloopte vesting in een behoorlijk park te herscheppen.

Bij 't afgraven, dat in den winter geschiedde, kwam onder de oude zandophoogingen der batterijen de primitieve bodem te voorschijn. Het was in de eerste plaats een flinke laag teelaarde die blootkwam. Deze teelaarde werd (zoo gezegd in den winter) over den anderen bodem gebracht ter dikte van plm. 30 à 40 c.m. In 't voorjaar, toen de natuur herleefde, kiemden tal van zaden in den grond en men kan gerust aannemen, dat die in den grond aanwezig moeten geweest zijn, daar de kiemplantjes niet uit den ondergebrachten bodem konden zijn gekomen, daar zij daarvoor niet diep genoeg zaten. Gelegenheid had de natuur evenmin gehad om hare verspreidingsmiddelen te gebruiken zoo als gewoonlijk in den winter weinig zaden verspreid worden, tenzij deze er bijzonder voor ingericht zijn, als klitten, hondstong, enz.

Vooral de oliehoudende zaden van kruisbloemigen kunnen lang blijven slapen. Doch gesteld, dat enkele zaden overgebracht zouden zijn door vogels als anderszins, dan kan dit toch niet in die mate zijn, dat de geheele oppervlakte begroeide.

Ook hier in de Haarlemmerhout, waar in geen jaren iets aan den bodem gedaan was, en 't grootste deel besloten was onder een harde vastgelopen korst, die met mos begroeid was, ontloken dadelijk allerlei planten, nadat de vaste bodem door spitzen bewerkt was geworden.

Wat de heer Boon verlangt, is mijns inziens moeilijk te verkrijgen door directe proefnemingen. De natuur heeft nog vele geheimen, die wij menschen nog niet kunnen doorgronden en 't is de vraag of opzettelijk opgezette proeven wel zouden

slagen en of wij de zaden, die wij daarvoor zouden gebruiken, wel in dien toestand kunnen houden, zooals de natuur dit weet te doen. De wetenschap vermag veel, zeer veel zelfs, maar alles in de verste verte niet. Gesteld dat men 't zou beproeven, zaden zoo in den grond te bergen, dat wij meenen geheel voldaan te hebben aan 'tgeen wij ons voorstellen, dat in den bodem geschiedt, en gesteld, dat er dan van die zaden niets ontkiemde, zouden wij dan het recht hebben te zeggen: Ziet ge wel, mijnheer Witte, uw stelling was valsch? Zeker niet! Zeker, de heer Boon heeft gelijk als hij beweert, dat de natuur tal van verspreidingsmiddelen heeft, maar zou zij misschien nog niet meer middelen hebben, zaden en vruchten te conserveren? Voor een jaar of drie kreeg ik een paar dennekegels uit Amerika ingevoerd; ze waren nog gesloten. In de kamer boven de kachel gehangen, sprongen de schubben open en 't zaad viel er uit. Na 2 jaren vielen er nog een paar zaden uit, die tusschen enkele schubben, die niet los waren geraakt, waren blijven zitten. Ik liet ze zaaien, om te beproeven of zij 't zouden doen, en..... zij ontkiemden. Hier heeft de natuur ook de zaden bewaard in een luchtdicht gesloten ruimte tusschen de schubben en toch was de plaats boven de warme vulkachel geen ideale plaats om zaden te conserveren.

Het is eigenaardig, dat wetenschappelijke lieden zoo spoedig geneigd zijn beschouwingen van in de wetenschap niet vreemde practici te wantrouwen en hun ervaring toetsen aan wetenschappelijke verklaringen, die vaak ook nog op bewijzen wachten, verklaringen die lang niet zeker zijn.

L. A. SPRINGER.

Bij schrift: Ook mij zijn meerde gevallen bekend, dat zich op afgegraven terrein terstond eene vrij overvloedige vegetatie ontwikkelde; ik denk o.a. aan het afgraven van een polderdijk op Texel, die een paar honderd jaar geleden als zee-wering had gediend; op het vrijgekomen terrein ontkiemden dadelijk tal van planten. 't Is mij echter te kras, aan te nemen, dat die zaden daar zouden hebben geslapen, van het moment af, dat de dijk gelegd werd; ze zouden dan zelfs bestand geweest

zijn tegen een vrij lang verblijf in met zeewater doortrokken aarde. De bodem onzer zeepolders is de eerste 25 jaar (vaak langer) nog zóó zout, dat de flora er een belist halophyt karakter blijft vertoonen. Van één polder (de Prins-Hendrik-Polder op Texel — mijn geboorteplaats) is dit na plm. 60 jaar nog zoo, en van een andere (het Hoorder Nieuwland) na ruim een eeuw eveneens, en zelfs in zeer hoogen graad.

Verder heb ik herinnering aan een open gekomen ruimte na het sloopen van een huis, die in minder dan geen tijd eene fraaie ruderaale flora opleverde; ook weet ik nog van een afgegraven heuvel bij Velzen (wegens het verleggen van een weg), waar zich alweer hetzelfde verschijnsel vertoonde.

Al deze feiten, ook die door den heer Spr. aangevoerd, leggen het evenwel op stuk van waarschijnlijkheid glad af tegen de pelorische Digitalis van den heer Witte. Maar meer dan enee waarschijnlijkheid — zij het dan een zeer groote — geven ook deze niet, en dat wilde ik doen uitkomen, toen ik tegen de m. i. besliste uitspraak van den heer W. (n.l. dat elke andere gissing absoluut buitengesloten is) mijn bedenkingen aanvoerde.

Ik heb intusschen nog een gemoedelijk protest aan te tekenen tegen de antithese tusschen practijk en wetenschap, waarmee de geachte heer Springer zijn schrijven besluit.

Ik weet wel, dat de wetenschap nog altijd adepten heeft, die voor het praktische leven een souvereine minachting hebben; maar daartegenover staan b.v. een Darwin en een De Vries, die van de gegevens der practijk een dankbaar en waarde-rend gebruik maakten. Of ik zou kunnen wijzen op de rede, waarmee prof. De Meyere zijn colleges in de leer der arthropoden aanving, of op het pas verschenen Verslag II van de Rijks-Hoogere Land-, Bosch- en Tuinbouwschool, waar prof. Ritzenma Bos het warm opneemt voor de practijk M.i. afdoende voorbeelden om te toonen, dat wetenschap en practijk ook in den tuinbouw geen natuurlijke antipoden zijn.

Overigens ben ik het met den heer Spr. eens, dat de door mij verlangde proeven niet zoo gemakkelijk te nemen zijn. Toch zou er wel iets te doen zijn. Bij het afgraven van een heuvel b.v. was er best wat grond uit het midden te nemen en dien afgezonderd te houden, om hem b.v. in een leeg bak (met bodem) onder glas uit te spreiden. Als er dan zaden inzitten, zullen ze wel gaan kiemen. Ook dit zou echter nog geen bewijs van mathematische zekerheid zijn.

B. B.

ZIEKTE IN EUONYMUS.

Tegen de meeldauw op *Evonymus japonicus* (*Oidium Evonymi*), waarover we reeds een kort berichtje opnamen, lezen we in de *Revue Horticole* een kort berichtje, waarin een zeer eenvoudig middel wordt beschreven, toegepast door den heer Tavalascheck, oud-tuinbaas te Boulogne sur Seine. In 10 L. kokend regenwater loste deze 1 K.G. keukenzout op, liet de vloeistof tot op 12 à 13 gr. C. bekoelen en bestoof er vervolgens de planten mee, met behulp van een pulverisateur. 's Avonds werden de planten met deze pekkel bespoten en 's morgens met schoon water nagespoeld. Na 8 dagen waren de planten van de ziekte genezen. Zooals men ziet, is het middel hoogst eenvoudig.

B. B.



Gunnera scabra.

Wederom hebben wij het genoegen een plant te laten zien uit den Amsterdamschen Diergaarde; een reuzenplant van de uit Chili komende *Gunnera scabra*, die in het gazon tegenover het Aquarium, elk jaar honderden bezoekers in verrukking brengt. Immers, niet alle menschen kijken alleen naar de vlugge aapjes, de griezelige krokodillen of zijn tevreden wanneer ze een papegaai gestreeld hebben, neen, er komen er ook om Flora's Kinderen te zien en ook die vinden dikwijls bevrediging in den hoogst interessanten Dierentuin.

Maar om op onze mooie solitaire plant terug te komen, die zich daar zoo buitengewoon ontwikkeld heeft, die is in enkele maanden nog grooter geworden dan de tuinman van „Artis”, de heer A. A. Los, die met de hark in de hand er bij staat.

Wij kunnen wel schatten, maar toch niet met zekerheid zeggen hoeveel bladeren deze plant heeft, intusschen geeft ons dit eens ongezochte gelegenheid, in den loop van den zomer nog eens op deze plant terug te komen. Wij gaan haar dan een bezoek brengen en zullen dan niet alleen de bladeren tellen, maar ook meten de lengte en de breedte; hoe groot de bladsteel is en hoeveel bloempjes er aan den kegelvormigen inflorescentie zitten.

Wie er ruimte voor heeft, vooral ruimte op een vochtige plaats, raden wij aan deze Zuid-Amerikaansche aan te schaffen, die nu, wanneer de grond geschikt is, geplant kan worden. Om teelurstellingen te voorkomen, deelen wij mede, dat er jaren over heen gaan voor dat men een plant bezit, als van Artis. Neen, men begint met een kleine plant, die het eerste jaar slechts een paar bladeren geeft, om het tweede jaar flink uit de kluiten te wassen!

Heeft zich de plant eenmaal gevestigd, dan wordt zij elk jaar grooter en krachtiger en tooit zij zich met een aantal bladeren die wij bewonderen om den fraaien vorm en bijzondere grootte.

Een kind kan het begrijpen, dat voor dit alles de plant wat noodig heeft en dat is: voedsel, water en bescherming. Elk voorjaar moet zij flink gemest worden met koemest, 's zomers heeft zij behoefte aan veel water, terwijl dit afgewisseld wordt door eenmaal in de veertien dagen te gieren. En wat nu de bescherming aangaat, die bestaat in het dekken tegen de winterkoude en voorjaarsnachtvorsten.

Zoodra de vorst zich aangekondigd heeft, worden de bladeren afgesneden en op de plant gelegd; hierop komt een vijftien centimeter dikke laag blad of turfstrooisel, zoodat er van bevroren

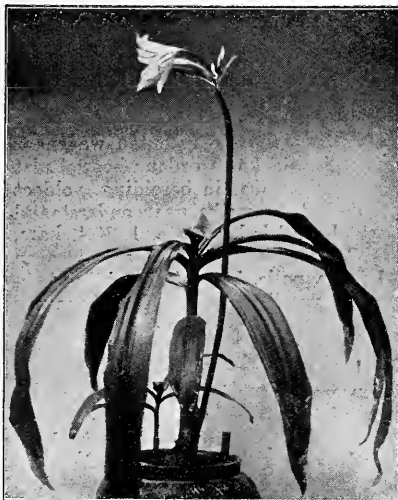
geen sprake is. In Maart wordt het dek materiaal bij beetjes weggenomen en dan gebeurt het dat de eerste bladeren zich laten zien op een tijdstip dat het 's nachts nog vriest en bescherming noodig is. Dit doen wij door eenige stokken in den grond te steken, waarover wij 's avonds een Moscovische mat, of zoo noodig twee uitspreiden, zoodat de plant er onder zit.

Eindigen wij met de mededeeling dat in de stam of wortelstok van deze *Gunnera* een lager ontwikkelde plant, een Alg leeft, met name *Nostoc Gunnerae*, die de hospita in hare ontwikkeling helpt en in retour haar tafeltje gedekt vindt. Een voorbeeld dus van symbiose of samenleving.

J. K. B.

Crinum Powellii en Moorei.

Was de *Crinum longifolium* (caspense), de eenige van dit geslacht die in den vollen grond kon gekweekt wor-



Crinum Moorei.

den, reeds eene fraaie plant, de hier boven genoemde *Powellii* overtreft haar verre wat blad en bloemvorming betreft. Hoewel niet zoo goed bestand tegen onze winters als de *longifolium*, behoeft dit geen beletsel te zijn voor den aanplant, daar zij met eene goede bladbedekking ongedeerd aan ons klimaat weerstand biedt.

Men plant de zeer groote bollen in het voorjaar, als de winter voorbij is, in een diep, losgemaakten, vruchtbaren, niet te natten grond. De bol behoeft niet geheel en al onder de aarde te komen, men kan gerust daarvan een derde deel boven den grond laten uitsteken en regelt overigens de diepte der planting naar de vochtigheid van den bodem, daar te groote natheid van den ondergrond schadelijk voor de wortels is.

Voor deze bollen kiese men een zoo zonnig mogelijke standplaats. Een goede standplaats, vruchtbaren en goed bewerkten grond is voor deze planten van veel belang, daar ze vast moeten blijven staan en dan elk jaar krachtiger, door de afzetsels omvangrijker worden en

talrijke, zeer welriekende op lelies gelijkende bloemen voortbrengen, die uitermate geschikt zijn voor groote vaasbouquetten.

Van *C. Powellii* bezitten wij drie verscheidenheden: donkerrose, lichtrose en zuiver witte; de laatste is de fraaiste en voor aanplant de meest aanbevelenswaardige.

Liefhebbers van kamerplanten moeten niet verzuimen zich *Crinum Moorei* (*Makoyanum*) aan te schaffen, die met groote rose bloemen in Mei en Juni gemakkelijk in de kamer bloeit. Ook zonder bloem is het een fraaie bladplant, die stofschoon gehouden en nu en dan gegierd, een sieraad voor elke serre is. Men plant de bollen in niet te groote, goedgedraineerde potten in krachtige bladaarde, die vast aangedrukt moet worden, zóó, dat drierivier van den bol boven de aarde uitsteekt. De potten moeten niet groter zijn dan dat er een paar vingers breedte tusschen den bol en de potrand overblijft. Verder houde men de planten op zeer matige kamertemperatuur: een vorst-vrije standplaats is zelfs voldoende.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

EERSTELINGEN.

Terwijl ik dit schrijf, vriest het eenigszins en ligt er een flink laagje sneeuw; gelaten zeggen we daarom met Goethe:

Es ist ein Schnee gefallen,
Denn es ist noch nicht Zeit,
Dass von den Blümlein allen
Wir werden hoch erfreut.

Nog is de eerste heft van Maart niet ten geheel ten einde en inderdaad kunnen we nog genoeg barre koude erwarten, vóór we voorgoed kunnen zeggen: 't is Lente. Maar toch hebben reeds eenige boden haar komst aangemeld en staan de eerstelingen op de zonnige plekjes al weer in bloei. Kerstroos, Winteraconiet en Sneeuwkllokje betwisten elkaar den voorrang, die, nu ja, wel aan de Kerstroos zal moeten worden toegekend, maar overigens mogen ze gelijkelijk aanspraak maken op onze dankbare erkentelijkheid, die des te grooter is, waar we langer moeten wachten.

Stellig hebben we — althans in de steden — 's winters geen gebrek aan bloemen, getuige de rijke bloemenpaleizen die ondanks het gure seizoen met een weelderigen overvloed prijken. Maar ze geven toch dat niet, wat het eerste bloempje in den tuin geeft, en waarvan Goethe zong:

Ich kann sie kaum erwarten
Die erste Blum' im Garten.

Plant daarom voorjaarsbloemen in uw tuin: Kentroos, Winteraconiet, Sneeuwkllokje, Crocus, Hepatica, Sneeuwvroom, Primula, Scilla, Anemone, Arabis, Bulbocodium, vroeger Irisen, enz. Van heel den bloemenschat zijn het de eerstelingen, die ons het meeste genoeg bereiden.

B. B.

TUSSEN-CULTUUR.

In sommige streken van Duitschland houden de „kleine luiden” er eene eigenaardige tusschencultuur op na. Bij de late aardappelen met krachtig stengelgewas wordt in elk plantgat met den knol een erwten meegezaaid. De erwten ranken aan de stengels omhoog en worden begin Augustus, als ze rijp zijn, uitgetrokken en gedroogd.

B. B.



Soortenlijst peren.

Om te voldoen aan telkens terugkeerende vragen om soorten van vruchten te vermelden, geven we thans onderstaand lijstje, waaruit we vrouwen dat wel een keuze te doen zal zijn.

Dr. Jules Guyot, een der beste vroege peren voor begin September, evenals *Beurré Giffard*, die we beide voor zeer vroeg met gerustheid aanbevelen. De *ronde Perzikpeer*, sierlijk van vorm en uitmuntend van smaak is ook een der beste vroege. *Clapp's Favorite*, mooi gekleurd, saprijk en vruchtbaar; eigenschappen die aanspraak maken; ze rijpen beiden in 't begin van Sept.

Bon Chrétien Williams, met een tamelijk sterk muskussmaakje, is juist daardoor voor velen zeer gewild; anderen daarentegen verwerpen deze vruchtbare half Sept. rijpende peer daarom. *Comte de Chambard*, vruchtbaar en lekker, half Sept.

Beurré Goubault, buitengewoon smakelijk, goed vruchtbaar, laatst Sept. *Triumph de Vienne*, vruchtbaar en beste dessertpeer, flink van stuk en mooi van bouw; id. *Beurré de Mérode* of *Double Philippe*, laatst Sept., zeer goed. *Beurré Hardu*, beste peer, sterke groeier, zonder ziekte, laatst Sept. *L. B. de Arranches*, bekend en bemind, vooral goed op kwee, laatst Sept.

Duchesse William, groot, sanrijk, renzig, vruchtbaar. Sommige vruchten kunnen een zwaarte krijgen van 7/10 K.G., Sept.-Oct.

Beurré Clairgeau is buitengewoon vruchtbaar de vrucht mooi maar geen 1e klasser Oct.-Nov. Beter is *De Tongres*, ietwat renzig, maar heerlijk van smaak, de vrucht is mooi van stuk en de boom redelijk vruchtbaar Oct.-Nov.

Duchesse d'Angoulême, ietwat grofkorrelig, renzig vleesch, voor de meesten zeer lekker, mooie zware vruchten Oct.-Nov.

Soldat Laboureur, niet groot, maar fijn, vruchtbaar Nov.-Dec.

Doyenné du Comice, buitengewoon lekker, flink van stuk, zeer aanbevelenswaardig Nov.

Conseiller de la Cour, is een peer die dikwijls zeer verschillend in grootte is, soms kan de vrucht zwaar zijn, gewoonlijk matig; sterk aangetast door de schurft.

Le Lectier is er een die we als laatste soort aan vrijstaande vormen kunnen kweken echter op een beschut plekje, vrucht gewoonlijk mooi van stuk geen beslist 1e soort dessert.

Zéphérine Grégoire is klein maar dapper, rijkdragend, goed van smaak, tot 't laatst van 't jaar bruikbaar.

Een volgenden keer wat appels.

J. A. KORS.

Entwas.

We hebben grootsche plannen, zodra de winter ons voorgoed den rug heeft toegekeerd en gevolgd is door meer handzaam weer zullen we aan onze voornemens omtrent het veredelen een begin van uitvoering geven. Reeds nu zorgen we dat de hulpmiddelen daarbij noodig in orde gebracht worden, opdat we deze, wanneer ze noodig zijn, gereed zullen vinden. Bij elke voorjaarsveredeling in den vollen grond is entwas onontbeerlijk; we schaffen ons dus de bestanddeelen waaruit deze wordt samengesteld aan. Goede entwas moet aan verschillende eischen voldoen, behalve goedkoopheid moet ze gemakkelijk aan te brengen zijn, mag bij zomerwarmte niet zoo zacht worden dat ze van de wonden afloopt en bij strenge koude niet van het hout afspringen.

Men onderscheidt warme en koude entwas, de eerste wordt over vuur vloeibaar gemaakt waarna ze met een kwastje op de gemaakte wonden gebracht wordt; koude entwas dat een zalfachtige massa is, wordt koud aangewend waarna ze langzaam verharden moet om aan dezelfde eischen als warme te voldoen.

Er bestaan vele recepten waarnaar entwas bereid kan worden: hoewel niet het gemakkelijkst in bereiding, voldoet ons de entwas welke naar onderstaand recept bereid is het beste. 1. K.G. hars, 1 H.G. rundvet, 0.5 H.G. gele was en 0.1 L. raapolie. Voor de bereiding hebben we noodig, een komfoor benevens een paar vaten. Het eene vat wordt voor $\frac{3}{4}$ met koud water gevuld, terwijl in het andere dezelfde hoeveelheid warm water wordt gedaan, dit water mag niet te warm wezen, we moeten er zonder bezwaar de handen in kunnen houden. Vooraf worden de wanden van het vat waarin het warm water zal komen zorevuldig met raapolie ingesmeerd. Hars, vet en was worden op een zacht vuur gesmolten, zodra alles goed vloeibaar is wordt de geheele massa in het vet met warm water overgegoten, tijdens het overgoten wordt het water door middel van een stok al roerende in een draaiende beweging gebracht, waardoor de ingebrachte massa zich in het midden van het vat tot een taai klomp van een donkere kleur vereenigt.

Na alvorens onze handen terdege met olie te hebben ingesmeerd, ook de stok waarmee geroerd wordt moet vooraf besmeerd worden, nemen we de zachte taai massa in de handen en kneden die zo lang tot ze een egale gele kleur verkregen heeft. Is een en ander nog te warm zoodat er gevaar bestaat de handen te branden, dan dompelen we de geheele massa een oogenblik in koud water.

Wanneer door het afkoelen het kneden moeilijk begint te worden, dan brengen we opnieuw alles even in het warme water en kneden zo lang tot de oorspronkelijke kleuren van hars, vet en was plaats gemaakt hebben voor een heldere lichtgele kleur. We verdeelen

nu de altijd nog weeke massa in stukken ter grootte van een vuist, na de afkoeling zijn deze, na opnieuw gesmolten te zijn, voor het gebruik gereed. Het kneden van entwas is eigenlijk geen kneden in de gewone beteekenis, 't is meer trekken, de taai massa kan gemakkelijk tot 50 à 60 c.M. worden uitgerekt, door aanhoudend rekken en weer dubbel vouwen worden de bestanddeelen zoo innig vermengd, dat er van hun afzonderlijke kleur niets meer te bespeuren is. Vooral geven we acht dat alle voorwerpen, ook onze handen, die met de verwording zijnde entwas in aanraking komen, terdege met olie besmeerd zijn, want op alle niet met olie overtrokken voorwerpen hecht het mengsel zich zoodanig vast, dat het er niet meer van verwijderd worden kan.

Wanneer de entwasballen afgekoeld zijn, worden ze tot de tijd van enten daar is opgeborgen, om 't aanenkleven tegen te gaan strooien we er wat fijn zand tusschen, dit is vooral noodig als we zooveel in voorraad gemaakt hebben, dat er nog voor een volgend jaar overschiet. Bij het gebruik mag deze entwas niet koken, ze wordt dan zoo dun, dat het bezwaarlijk gaat een voldoende laagje op de gemaakte wonden te brengen, daarom zijn entkachteltjes, waarin een constante warmte kan worden aangebracht, bijv. een spirituslamp, te verkiezen boven die waarin hout of turf gestookt moet worden.

Entwas die koud kan worden gebruikt, bestaat uit een mengsel van 1 K.G. hars, 0.5 H.G. gele was, 0.25 H.G. varkensvet, 0.1 liter spiritus, een eetlepel houtasch en om er een kleurtje aan te brengen een weinig roode oker. Dit alles wordt, uitgenomen de spiritus, goed dooreengesmolten, waarna onder aanhoudend roeren de spiritus wordt toegevoegd. Om te voorkomen dat de gesmolten massa in het vuur vliegt, nemen we de pot van het vuur af en gieten de spiritus er zeer langzaam bij, te schielijke bijvoeging doet de gesmolten massa sterk opbruisen en met kracht uit den pot vliegen. Wanneer alles goed vermengd is, wordt de nog vloeibare massa in blikken bussen gedaan en van de lucht afgesloten, dit laatste om de verdamping van de spiritus tegen te gaan.

Zoo'n bus met koude entwas moet eigenlijk elke vruchtboombezitter in voorraad hebben, dan kan hij elke wond hetzij bij 't snoeien ontstaan of door andere oorzaken teweeg gebracht, onmiddellijk dicht smeren, waardoor heel wat ongemak aan de boomen voorkomen wordt.

Te taai geworden koude entwas kan door toevoeging van spiritus weer in bruikbaren toestand gebracht worden.

J. C. MUIJEN.

JURY INT. TUINB. TENTOONSTELLING TE BERLIJN.

Onze coll.-redacteur, de heer J. K. Budde, is benoemd tot jurylid voor de Int. Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn, welke begin April a.s. geopend wordt.

DE KAMERTUIN.

Kamerplanten in den winter.

12 gr. Fahr. (ongeveer — 11 gr. Cels.)! Ik schrok, toen ik van morgen uit mijn slaapkamer zag. Wel was de N. O. wind gisteravond scherp koud, en dacht ik dat het wel tot 20 gr. zou gaan, maar 12 gr. (dat is 20 graden F. vorst) was geheel buiten mijne berekening, en bijzondere voorzorgen schenen mij dan ook onnoodig; alleen waren de zware gordijnen gelukkig toegebleven.

Ik houd er namelijk een vrij groot aantal kamerplanten op na, waarbij verscheidene zeer kloeke en fraaie exemplaren; ze staan in drie kamers, alle drie met een groot raam op het Oosten. Er woei een vrij koude Oostewind, en de herinnering aan de laatste Decemberweek, toen ik er enkele had verloren, was nog levendig.

Ik spoedde mij naar mijn aan de slaapkamer grenzende werkkamer, trok de gordijnen open..... 't was goed afgeloopen; zoo ook beneden. Trouwens de eerste vorst, na betrekkelijk zacht weer, is niet-zoo erg gevaarlijk, ook al vriest het dan vrij streng.

Ik was er dus goed afgekomen; maar dat bracht mij in herinnering dat ik reeds eenige weken geleden de Redactie een artikel over „Kamerplanten in den winter” heb toegezegd, waaraan ik nog geen gevolg gaf, en waartoe het nu hoog tijd werd.

Intusschen is in No. 29, 30 en 32 reeds het een en ander over deze materie medegedeeld, zoodat het volgende



Aspidistra elatior.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

slechts als aanvulling daarvan kan dienen. Hoe men bevroren kamerplanten moet behandelen, met de kans om ze, zoo niet alle, dan toch gedeeltelijk nog te redden, is door den heer v. L. zóó duidelijk en zakelijk besproken, dat wat ik daarvan, als was het ook met andere woorden, kan zeggen, er slechts een herhaling van zou zijn; en wat

de heer v. D. vertelde over zijn behandeling van bevroren Hyacinten op glazen, was nieuw ook voor mij; het experiment namelijk, want de uitkomst zou mij, al was ik daar niet zeker van, niet bevreemden.

De rubriek der z. g. „kamerplanten” is in het laatste vierde gedeelte der vorige eeuw, en in den jongsten tijd inzonderheid, zeer uitgebreid geworden. Eigenlijk kende men die als zoodanig vroeger niet en de verzorging van kamerplanten (wel te onderscheiden van kamerplanten-cultuur, die heel wat anders is, en waarvan ik mogelijk later een paar aardige voorbeelden zal mededeelen) bepaalde zich toen tot zeer enkele soorten, inzonderheid in het voorjaar *Camellia's*, *Azalea indica*, *Primula chinensis*, Hyacinten en andere bolgewassen; niet zelden met het teleurstellende resultaat, dat men van de *Camellia's* de knoppen en van de *Azalea's* de bladeren zag afvallen, en beide weldra reddeloos verloren waren. Maar sedert er, vooral van Duitschland uit, de attentie op gevestigd werd, dat een aantal andere planten, van welke men dit niet vermoedde en maar nauwelijks kon gelooven, met uitstekend succes in de kamer kunnen gehouden worden, zijn intelligente kweekers zich op de cultuur en dus ook op de aanbeveling ervan gaan toeleggen, en dit sloeg bij het groote publiek zóó goed in, dat er nu groote kweekerijen zijn, in hoofdzaak, zoo niet uitsluitend, van verschillende „kamerplanten”.

Natuurlijk is ook in dit geval „alles niet geschikt voor allen”, en gaat er in de kamers veel door ondoelmatige behandeling (ook wel eens door ondoelmatige vóórbehandeling in de kweekerij) verloren, wat bij goede verzorging groote voldoening kan geven.

Dit gaf dan ook sommigen deskundigen aanleiding tot het geven van goeden raad in min of meer uitgebreide handboeken, omtrent een doelmatige behandeling van de meest verschillende kamerplanten; en de goede ontvangst daarvan mag wel als een blijk beschouwd worden van de steeds toeneemende liefhebberij daarvoor bij het z. g. groote publiek. Aan wenken en raadgevingen ontbreekt het dus tegenwoordig niet, ook niet aan een ruime keuze van planten, die kamer of salon tot sieraad kunnen verstrekken en zich daarnaar zeer goed schikken, als ze doelmatig behandeld worden, zoodat men ook in dit geval welhaast Voltaire zou kunnen nazeggen, dat „tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes”.

Maar, ook al neemt men deze optimistische bewering, gelijk trouwens gewoonte is, niet in zóó stelligen zin op, valt er ook hier wel wat op af te dingen.

Zeker, hij, die zijn kamerplanten met veel zorg behandelt, kan er ongemeen

veel genot van hebben, en het er veel verder mede brengen, dan zelfs een vakkundige zou vermoeden; en, als hij dit toevallig zelf is, dan hij zich had durven voorstellen.

Maar..... de winter.

Van het voorjaar, zeggen we van Maart of April af tot Oct., ondervond hij geen moeilijkheden. Hij plaatst zijn planten, natuurlijk daarbij letten op hare bijzondere eischen, dáár in de kamer, waar zij deze het meest tot



Epiphyllum truncatum.
(Orig. foto „Onze Tuinen”)

sieraad strekken en het mooiste effect maken. Hij gunt haar de morgenzon en beschermt ze tegen dezer verzengende stralen op 't midden van den dag; hij geeft ze wat vloeiwaren mest en geregeld water naar behoefte, en als hij ze — de teerste niet uitgezonderd — eenmaal 's weeks buiten, liefst bij regenachtig weer of een betrokken lucht, anders in de schaduw, flink oversproeit, is dit in de kamer verder absoluut onnoodig. Die moeite is niet zoo groot en de voldoening niet gering.

Tegen het najaar wordt het echter anders. Allicht, als men een tuin heeft, komen er dan nog enkele bij, die gedurende de zomermaanden buiten stonden, b. v. een *Clivia*, een paar Palmen of Varen, die ook wel binnen hadden kunnen blijven, maar toch liever, zoolang het weer dit toelaat, genot van de frische lucht hebben en dan ook sterker worden, terwijl ze minder hard groeien, want dit laatste is in de meeste gevallen ongewenscht.

Dan zit men er wel een beetje mee. Niet alleen met de oplossing der vraag hoe haar zóó te plaatsen, dat ze in de kamer niet hinderlijk zijn, maar ook zóó dat ze elkaar niet hinderen en zoo veel mogelijk genot zullen hebben van het met iederen dag spaarzamer en zwakker wordende licht.

Nu, dit gelukt ook wel, en nu gaat men met vertrouwen, maar toch niet volkomen gerust, den winter tegemoet.

Als het nu maar niet al te streng wil gaan vriezen, „boft” men met zulk een fraaie kamerversiering, die de jaloezie wekt van bezoekers, van bezoekers inzonderheid.

Maar de kritieke tijd komt, wat

vroeger of wat later, wat korter of wat langer van duur, en dan is oppassen de boodschap. Ziet men het aankomen en heeft men reden om aan strenge vorst in den nacht te denken, dan is het zaak al de planten, die immers dicht bij een of meer ramen staan, daarvan zoo ver mogelijk te verwijderen en in geen geval een op den vloer te zetten of te laten staan. Men brenge ze zoo diep mogelijk in de kamer, maar niet te dicht bij de kachel, als die, wat wel 't geval zal zijn, gedurende den nacht, al is 't maar smeulend, blijft branden. Intusschen kunnen Cactussen en andere planten met dikke, vleezige bladeren daar zeer goed tegen.

's Morgens brengt men ze dan weer dichter — maar niet te dicht — bij de ramen. Wanneer de Oostenwind op een raam staat, gaat er een te koude luchtstroom van het glas uit, wat men in de dan overigens warme kamer niet zou zeggen, maar zeer goed kan voelen, als men de hand dicht bij het glas houdt.

Het komt er nu maar op aan de kamer gedurende den nacht vorstvrij te houden, wat in elk geval voldoende is. In de steden gaat dit met de tegenwoordige vulkachels intusschen gemakkelijker dan buiten, maar bij zeer strenge en lang aanhoudende vorst kan het in elk geval bezwaarlijk genoeg zijn, zoodat het verlies van enkele zeer gevoelige planten, ondanks de beste zorg, dan zeer goed mogelijk is.

Opmerkelijk is het intusschen, hoeveel meer weerstandsvermogen tegen een temperatuur even onder het vriespunt de ééne plant heeft dan de andere. Er zijn er, van welke men denkt dat ze dáár wel tegen kunnen, er zijn er ook voor welke men een vrij hooge temperatuur noodzakelijk acht; terwijl de eerste in zulk een ongunstig geval reddeloos verloren gaan, en de laatsten er goed afkomen. A priori valt daar dus in vele gevallen niets met zekerheid te zeggen; de ondervinding moet dit leeren.

Op zulk een ondervinding nu laat men het natuurlijk liever niet aankomen. Maar ze wordt toch door de omstandigheden wel eens opgedrongen, wat in de laatste Kerstweek ongetwijfeld hier en daar wel het geval zal geweest zijn. En dan is het goed aan anderen mede te deelen hoe men er bij stond, en welke planten door een lichte vorst in de kamer al dan niet gedeerd werden. Daartoe diene dan ook het volgende, wat men zich te gelegener tijd kan ten nutte maken.

Zooals ik reeds hierboven mededeelde, heb ik mijn planten in drie kamers, alle op het Oosten. De voornaamste is de voorkamer eener suite, waarvan de tusschendeuren in den winter gesloten zijn. Deze kamer heeft ook een raam op het Zuiden; de tweede, waar de meeste planten staan, is mijn werkkamer, vlak daarboven en de derde een kleinere zijkamer. Deze laatste blijft absoluut vorstvrij; hiervan is dan ook verder geen sprake.

Met de beide andere was dit, toen in December 1. l. de temperatuur tot 4 gr. Fahr. was gedaald, niet het geval, en zoowel boven als beneden was toen op een morgen de aarde in al de potten hard bevroren...

Dat zag er dus treurig genoeg uit, en ik vreesde het ergste; maar het liep toch, tot mijn groote verwondering, veel beter af dan ik had gevreesd.

In de benedenkamer stonden de planten niet dicht bij het raam op 't Oosten, maar een groote, zeer fraai bloeiende *Begonia Aalsmeer's Glorie* stond vrij dicht bij het zuidelijke raam. Deze bleek later niets geleden te hebben, terwijl een jonge, mooi bloeiende stekplant, die niet zeer ver van het andere raam af stond, volkomen bevroren was; stengel en bladeren waren zwart en papperig. Een bontbladige *Chlorophytum Sternbergianum* 1) vertoonde het

Maar, behalve de reeds bovengenoemde groote *Begonia*, zijn er enkele onbeschadigd doorgekomen van welke ik dit niet had gedacht.

In de eerste plaats een groote *Cocos Weddelliana*, een prachtige plant van een Meter hoogte en gelijken diameter. Natuurlijk was ook de aarde in den pot als steen bevroren. Ook verleden jaar was dit eens het geval geweest; toen achtte ik haar verloren, maar zelfs het jongste blad bleek later niets geleden te hebben, en de plant groeide in den vorigen zomer lustig door. Wel opmerkelijk, dat deze schijnbaar teedere Braziliaansche Palm zooveel koude verdraagt.

Dit was mede het geval met een *Woodwardia radicans*, met bladeren van meer dan een Meter lengte, bij 60 c.M. breedte, een sierplant van den eersten rang; zoo ook met *Epi-*



Clivia miniata.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

opmerkelijke verschijnsel, dat hare bladeren volkomen intact gebleven waren; de fraaie ranken, het sieraad dezer plant, waren echter bevroren; daar was niets meer aan te doen. De plant stond op een pedestaal, een Meter hoog boven den vloer; de ranken waren daar echter maar ongeveer dertig Centimeter van verwijderd. Wel een bewijs dus voor de bewering, dat men de planten niet aan de zooveel lagere temperatuur der lucht beneden in de kamer mag blootstellen.

Twee fraai bloeiende *Cyclamens*, een jonge plant en een andere, die ik reeds vier jaren achtereen in bloei had, waren treurig om aan te zien; de bladeren en de bloemen allen verloren. Zeer jammer! De knollen zijn echter goed gebleven. Een fraaie *Oxalis floribunda* onderging hetzelfde lot.

1) Deze sierlijke kamerplant komt gewoonlijk hier en daar voor onder de namen *Phalangium viviparum* of *Cordylone vivipara*.

phyllum truncatum, waarvan zoo min de bloemen als de saprijke stengels eenig letsel hadden ondervonden, en even goed kwam een groote plant van *Veltheimia viridifolia* er af, welker talrijke bloemstengels half ontwikkeld waren, en die nu bloeit. Ook dezer zeer weke bladeren bleken dus goed tegen een lage temperatuur bestand te zijn.

In een hoek, onder de *Woodwardia* stonden drie forsche *Aspidistra's*, die niet het minste geleden hebben. Toch was deze plaats haar niet gunstig. Een fraaie *Ophiopogon japonicus variegatus* die op de tafel stond, bleef mede goed. Van Japansche planten is dit overigens zoo verrassend niet. —

Op mijn werkkamer was hetzelfde het geval, met niet minder verrassende uitkomsten.

De aarde in al de potten was steenhard, zoodat het ook daar aardig gevoren had. Als verloren bleken te zijn een nette plant van een gedrongen groeiende roodbladerige *Pelargonium*, een

lieve kamerplant, die, bij voldoende licht, den geheelen winter door bloeit. *Impatiens Sultani* en *Holstii*, den vorigen dag nog zoo frisch en vroolijk bloeiend, zagen er uit alsof ze reeds weken dood waren; het water was uit de papperige stengels en bladeren gedrongen en hing er nu als kleine ijskristallen aan. Deze planten — men neme daar nota van — lijden niets van een koele temperatuur; integendeel, zij worden er sterker door, maar de *minste vorst* heeft onmiddellijk haar dood ten gevolge, zoodat dan aan redden niet behoeft gedacht te worden.

Midden op mijn tafel staat een grooten *Curculigo recurvata*; natuurlijk bevroren, zoo, dat een kleine *Impatiens*, die op de harde aarde van dien pot, onder een stomp stond, geheel ineengezakt was. Welnu, deze uit-Bengalen afkomstige soort, een echt tropisch product dus heeft *niet het minste* geleden. Dit verwonderde mij zeker niet weinig.

ken, terwijl ook het omgekeerde het geval is.

Dat bevroren planten door doelmatige behandeling nog wel eens gered kunnen worden, is door den heer v. L. in no. 30 van dit blad duidelijk genoeg medegedeeld. Hij sta mij echter een kleine opmerking toe. Ze op een koele plaats met koud water besproeien kan goed, maar 't kan ook een heel verkeerde methode zijn. Dit ondervond ik een paar jaren geleden met een *Araucaria excelsa* van ongeveer 1½ M. hoogte. Die stond in de onverwarmde serre, en was daar, door onachtzaamheid, toen het hard ging vriezen, blijven staan. Ik bracht haar 's morgens naar de keuken en spoot haar flink nat, met het verrassende gevolg, dat de geheele plant op hetzelfde oogenblik zwaar be rijpt scheen; ze was letterlijk in een ijskorst gehuld, ten gevolge van welke kuur zij dan ook bezweek.

Zeker, besproeien met niet al te

JENEVERBESSEN.

In het 2e deel van „Door Noorwegen” lezen we het volgende over de Jeneverstruiken, *Juniperus communis* L. in het Romsdal: Aan beide zijden zijn boomen, vooral berken, elzen, elken en Acacia's, dicht bij de rivier enkele wilgen en verder vooral lijster- en jeneverbessen. In geen land gedijt deze laatste boom zoo goed als in Noorwegen. Hij schijnt er zich bijzonder goed thuis te gevoelen; tot aan de Noordkaap en op Nova-Zembla — het nieuwerwetsche Norwaja Zemlja wil me nog maar niet uit de pen — komt hij voor.

Ook is hij een stout bergbeklimmer; op den Skogadalsnosi — 1443 meter hoog — treft men hem aan.

Eigenaardig is het, aan dezen boom groene en zwarte bessen te zien, zijne vrucht heeft namelijk twee jaar noodig om te rijpen. Vandaar luidt ook het Noorweegsche rijmpje:

„Rijpen in één en hetzelfde jaar,
Alle jeneverbessen te gaar.
Maak dan maar trouwringen, o goudsmid,
[want dan
Heeft ieder meisje binnen 't jaar een
[man.”

Overigens wordt hier van den boom veel partij getrokken. Uit de onrijpe vruchten en jonge loten wordt, vooral in het naburige Gudbrandsdal, op zeer eenvoudige wijze eene aetherische olie getrokken. Gewoonlijk doen dit de vrouwen op de *saeters* in haar vrije uren.

De uit het hout gewonnen teerolie wordt als uit- en invendig geneesmiddel toegevend. Het hout is zeer duurzaam, laat zich goed politoeren en wordt veel gebruikt voor bier- en melkvat. Die zijn gemakkelijker schoon te maken en duurzamer dan andere. De boom zelf is aan Thor gewijd, de bessen zijn dan ook gestempeld met het hamerteeken van dien god.

P. J. S.

SUIKERMAIS.

Van een onzer lezers, den heer De J. te U., ontvangen wij de mededeeling (met uitsnipsel uit de catalogus van 1908) dat suikermais verleden jaar door een onzer Ned. firma's voor 't eerst is aangeboden, onder de volgende bewoordingen:

„Mais. Vroegrijpnde Amerikaansche. Early Sweet Corn, Early Sweet Minnesota, Extra early Prema, per soort en per pakje f 0.10.

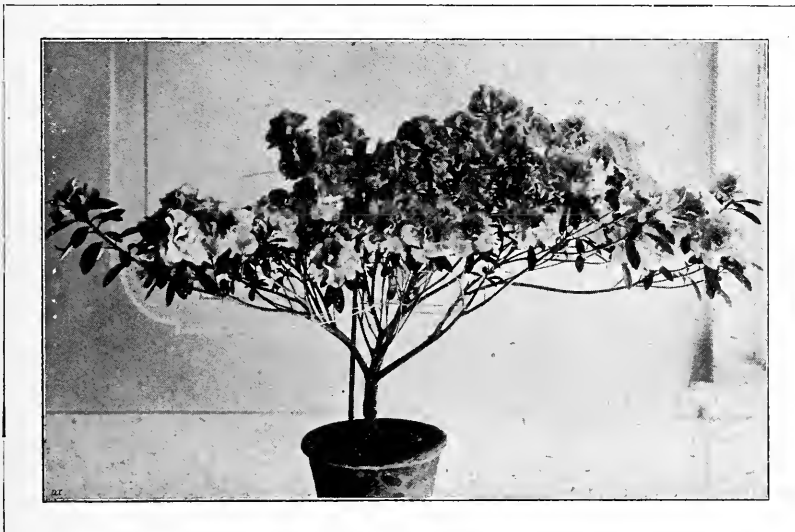
Enkele malen verlangt men ook hier zaad van deze vooral in Amerika en ook in Engeland meer en meer gezochte groente; als zoodanig kan ik persoonlijk deze mais niet aanbevelen, de smaken verschillen echter. Men zaait de korrels op warmte in April of Mei, verspeent de plantjes in potten om die later buiten uit te planten, op een onderlingen afstand van 3 voet. Na gekookt te zijn (voor niet lang laten koken) gebruikt men de zeer jonge vruchtkolven in gesmolten boter met wat zout.”

Hieruit blijkt dus, dat ook hier te lande reeds aan suikermais gesmud kan worden, al merkt de heer de J. terecht op, dat „bedoele handelaar in smaak schijnt te verschillen met onzen zegsman.”

Het spreekt vanzelf, dat we den naam der firma hier niet kunnen mededeelen; adressen behooren in deze rubriek niet thuis.

Intusschen gaarne onze vriendelijke dank aan den heer De J. voor zijne mededeeling.

Red.



Azalea indica.
(Orig foto „Onze Tuinen”).

Ziehier overigens de namen van de andere, die, zelfs zonder letsel, er goed zijn afgekomen: *Clivia miniata*, *Adiantum cuneatum*, *Dracaena Sanderiana*, *Primula cortusoides*, een zeer kleine *Woodwardia radicans*, *Cordyline australis*, *Rhipsalis salicornioides* (of een aanverwante soort) en ook... eenige zeer jonge zaadplantjes van *Phyllocactus Russelianus*. Had ik dit laatste niet gezien, ik zou het moeilijk kunnen gelooven dat zulke kleine (1½ c.M. hooge) zeer saprijke plantjes zooveel kunnen verdragen. Trouwens de *Rhipsalis* is ook een Cactus, ofschoon minder saprijk. Dat sommige Cacteeën in dit opzicht een sterk weerstandsvermogen hebben, bewijzen overigens enkele *Opuntia*-soorten, in de eerste plaats *Op. Rafinesquiana*, die ongedekt buiten goed overblijft.

Uit het bovenstaande nu blijkt dat sommige planten veel beter tegen de koude bestand zijn, dan men zou den-

koud water kan zeer goed zijn, hoewel ik het niet bepaald noodig acht, maar dan eerst nadat de plant minstens een paar uren op een vorstvrije plaats heeft gestaan en de temperatuur der omgeving verkregen heeft.

Ten slotte deze opmerking. Kunnen ook vele planten een lichte vorst in de kamer verdragen, men moet het daar toch nooit op aan laten komen. In het ééne geval toch zullen ze er goed afkomen, maar in een ander niet; bij omstandigheden kunnen daarop een beshissenden invloed hebben. Maar het is met dit al goed te weten welke soorten wat meer, welke wat minder kunnen verdragen, en ook in dit opzicht is zeker de ondervinding de beste leermeesteres, terwijl het spreekwoord: die zich aan een ander spiegelt spiegelt zich zacht, ook hier bevestigd wordt.

H. WITTE.

Bennekom, Febr. 1909.



In de Orchideeënkas.

Miltonia. — *Sophranitis*.

Wij hebben het vroeger reeds gezegd en herhalen het hier nog eens: *Miltonia's* groeien het best in het koudste gedeelte van de gematigde kas. Wanneer wij nu *Miltonia vexillaria* en hare mooie variëteiten nakijken, dan zullen wij planten in handen krijgen, waarvan de bloemstengels in de jonge scheuten zichtbaar zijn, terwijl de plant druk bezig is met het vormen van nieuwe wortels.

Onder deze omstandigheden verlangen de planten meer vochtigheid, zoowel aan de wortels als in de lucht en mag men, bij helder weer, een nuttig gebruik maken van de spuit. De groei van de *Miltonia's* zal er door bevorderd worden, terwijl een rochtige lucht het vermenigvuldigen van *Thrips* tegengaat, die maar al te veel in deze Orchidee een vriendelijke gastvrouw ziet. Zoodra de knoppen flink zichtbaar zijn, verdient het aanbeveling om elke tien dagen wat tabaksstelen te laten verdampen.

Miltonia Roezlii en *M. Bleucana* kunnen wij op dezelfde wijze behandelen, alleen is het goed te weten, dat *M. Roezlii* van meer warmte houdt en geven wij deze een schaduwwijk plaatsje in de warme kas.

Zoals bekend is, is *M. Bleucana* een hybride tusschen *M. vexillaria* en *M. Roezlii* en kweekt men deze het best in de gematigde kas.

Zoo verplanting noodig is, doen wij dat het beste zoodra zich de nieuwe wortels goed laten zien; men wil er echter wel rekenschap mede houden dat de *Miltonia's* niet op een groote pot gesteld zijn.

Miltonia spectabilis en hare variëteiten, *M. Regnelii*, *M. candida*; *M. Clowesii*, die bloeien in het laatst van den zomer of wanneer de herfst begint, staan op haar plaats in de warme kas.

Wanneer wij een beschaduwde plekje in de Cattleya-kas over hebben, zouden ze daar met succes kunnen staan. Ze zijn nu druk met het maken van nieuwe scheuten en wanneer deze een bundel nieuwe wortels vormen, kan men tot verplanten overgaan.

Wij moeten niet vergeten dat deze *Miltonia's* een kruipende wortelstok bezitten, die nogal ruimte wenscht en die wij bij het verplanten goed vast zetten, anders loopen wij de kans, dat zij verdrogen. Dit een en ander wetende, zal het ons duidelijk zijn, dat wij ze beter in schotels kweeken dan in potten, omdat de eerste meer ruimte aanbieden.

De compost waarin zij gaarne groeien, bestaat in varenwortelgrond en levend en gehakt Sphagnum van ieder de helft. Natuurlijk moeten de schotels goed gedraineerd worden en wordt de compost rondom de planten stevig aangedrukt. In vol len groei kan men ze flink gieten.

Sophranites grandiflora met hare mooie vermiljoen-roode bloemen, die langen tijd de plant sieren, groeien het best in een koudere kas, in lage schotels of pannen, kort bij het glas.

Kort bij het glas beteekent hier niet in

de volle zon, neen, daar kunnen zij niet tegen; wel veel licht maar niet in de zon. Men verplant ze het beste dadelijk na den bloei, aangezien dan door de nieuwe scheuten wortels gemaakt worden.

Zij groeien uitstekend in een compost van $\frac{3}{4}$ varenwortelgrond en $\frac{1}{4}$ Sphagnum, waardoor heen wij een handvol fijne stukjes houtskool werken. De plantjes moeten stevig aangedrukt worden en houden er van, in den groeitijd flink begoten te worden.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Voorjaarsbolgewassen. — *Verdeelen van vaste planten*.

Terwijl ik dit schrijf, zitten we nog midden in den winter en alles is bedekt met sneeuw. Eenige weken geleden schreef ik 't een en ander over sneeuw op deze plaats. De lezers en lezers mogen dit nog eens overlezen, vooral met het oog op met sneeuw beladen *Conifeeren*.

Ondertusschen heeft deze sneeuwbedekking een verwarmenden invloed op de planten er onder en kunnen we, wanneer eenmaal de sneeuw is verdwenen, verwachten, dat vele lenteboden spoedig zullen verschijnen. Het sneeuwklonk, *Galanthus nivalis*, ook wel genoemd „Vastenavond zotje“ is er reeds. Het zal spoedig worden gevolgd door de winterlentebloem, *Eranthis hyemalis*, die zijn gele sterbloempjes boven frisch groene bladeren draagt. In menigte bijeengeplant, maken ze een zeer goed effect in den rostuin en tusschen lage vaste planten. De sneeuwoeroem, *Chionodoxa Luciae* en andere soorten, hebben allerliefste hemelsblauwe bloempjes, die in lossere trosjes worden gedragen, dat de Siberische hyacinthen (*Scilla*). Ook dit plantje vraagt een plaats tusschen lage gewassen of onder heesters. In 't gras zijn de *Crocussen* 't beste thuis. We hebben die tegenwoordig in vele nuances van paars, benevens gele en witte. Er zijn ook herfstcrocussen, waarvoor 't nu de planttijd is. Al deze vroege bolgewassen moeten in flinke partijen bij elkaar worden geplant en in onregelmatige groepen.

Ook de vaste planten, door de sneeuw beschermd, zullen weldra leven beginnen te vertoonen. Het is nu een goede tijd om ze te scheuren, d. w. z. de pollen te verdeelen in twee of meer kleinere stukken. Bij *Herfstasters*, *Lupinen* en dergelijke grove gewassen, nemen we hiervoor eenvoudig de spade en steken de pollen door. Voor fijnere gewassen en voor dezulke, die dikke wortels maken, is 't verstandig wat voorzigtiger te werk te gaan. Wij nemen het mes en verdeelen den wortelkluit zoo, dat elk stuk een paar oogen of jonge spruiten behoudt.

Kleine, lage gewasjes, zoals *Arabis*, *Aubrietia*, *Campanula's*, verdeelen we het beste met de hand. Het is eene goede voorzorg, scheurwonden met een scherp mes bij te snijden en zijn de wonden groot en de plant wat teer, dan is het aan te raden poeder van houtskool op de wonden te strooien om 't opdrogen te bevorderen en rotting te voorkomen. Met het verplanten van *Anemone japonica* wachten we tot de blaadjes voor den dag komen en we doen dit liefst zoo weinig mogelijk. Sommige soorten zonbloemen, zoals *Helianthus rigidus*, maken lange uitlopers, met aan 't einde een knop, die veel overeenkomst heeft met de neuzen van de *Lelietjes der Daen*. Bij dergelijke planten is 't voldoende eenige van die neuzen met een stuk uitlooper van plm. 10 centimeter er aan bij elkaar te zetten tot eene groep. De rest van den wortelstok gooien we weg.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Hortensia's. — *Rozen*. — *Lelies*. — *Tube-rozen*.

De *Hortensia's* (*Hydrangea hortensia*), die in de koude kas, de oranje of in een bak overwinterd zijn, beginnen nieuwe scheuten te maken, en dienen nu onder handen genomen te worden. De planten in kleine potten worden in grootere gezet en daarin moeten blijven, krijgen wat versche, voedzame aarde. We nemen daartoe den bovensten laag grond weg, zoo diep als dit met het oog op de wortels mogelijk is, en vullen die ruimte weer aan met een grondmengsel, bestaande uit 2 deelen bladgrond, 1 deel kleizodengrond en 1 deel ouden verteerden koemest. Dit mengsel wordt voor de verpotting gebruikt, want de *Hortensia's* hebben veel voedsel noodig om sterige scheuten en groote bloemschermen te maken. Behalve voor den vollen grond en in den tuin is de *Hortensia* ook een sterke en dankbare bloemplant voor de kamer waar ze het best uithoudt en door haar langdurigen bloei ons geruimen tijd genot verschaft. Naast de typische soort bestaan thans verschillende verbeterde vormen zoals *monstrosa*, *Otaksa*, *Thomas Hogg* en *rosca*. Deze laatste onderscheidt zich door hare bijzonder mooie, donkerroze gekleurde bloemen, doch haar groei is zwak. In dat opzicht wordt zij overtroffen door eene andere aanwinst van de laatste jaren, n.l. *Souvenir de Claire*.

De rozen, die voor de forceering opgezet zijn, vereischen onze bijzondere zorg. Eerstens moeten ze uit elkaar en ruimer geplaatst worden, opdat licht en lucht goed tot de planten kunnen doordringen en de scheuten sterk worden. Verder geven we de planten elke week vloeimest, om den groei en de ontwikkeling der bloemen te bevorderen. Ook veel luchten bij zonnig weer is noodig, maar tegen tocht dient men te waken, om het optreden van luizen tegen te gaan. Vertoonen deze insecten zich toch, dan kunnen we de kas rooken, of de planten bespuiten met liet een of andere insecticide. Het wit is ook een gevaarlijke vijand onzer rozen, waarop met recht het gezegde van toepassing is: „voorkomen is beter dan genezen“. Het bestuiven der planten met bloem van zwavel is het aangewezen bestrijdingsmiddel, dat terstond moet worden toegepast, zoodra het eerste spoor van wit verschijnt. De rozen worden niet geschermd, tenzij het te heet in de kas mocht worden, zoodat gevaar voor verbranden ontstaat. Ten slotte moet het gieten niet vergeten worden, maar oordeelkundig geschieden.

De Lelies, die zich tot een hoogte van 15—20 c.M. ontwikkeld hebben, moeten worden aangevuld. Zoals men weet worden bij het oppotten der Lelies de potten slechts half met aarde gevuld en daarin de bol geplaatst. Zoodra de Lelies nu flink beginnen te groeien wordt de vrijgebleven ruimte met voedzame aarde aangevuld. De bedoeling daarvan is, de wortels, die zich boven de bol ontwikkelen en wier taak het in de eerste plaats is te zorgen voor de stengel en de bloemen van nieuw voedsel te voorzien. Als aarde gebruiken we hetzelfde grondmengsel dat voor de *Hortensia's* werd aangegeven.

Zoodra de bloemknoppen zichtbaar worden geven we ook de Lelies wekelijks vloeimest, met het gieten moet men overigens bij de Lelies zeer voorzichtig zijn: de wortels hebben spoedig te veel water en worden dan ziek. Tegen de luizen nemen we ons evenzeer in acht als bij de rozen en gebruiken dezelfde bestrijdingsmiddelen. Licht en lucht zijn verder ook voor de

Lelies noodzakelijk. Bij het opengaan der bloemen vergete men niet de helmknopjes weg te nemen, anders wordt het zuiver wit der bloemen door het gele stuifmeel besmet.

De Lelies, die nog niet uitgelopen zijn en in den kouden bak staan, worden nu warm geplaatst, om opvolging in den bloei te verkrijgen.

Een ander bolgewas is de Tuberoos (*Polyanthes tuberosa*). De beste verscheidenheid is *The Pearl*, met mooie zuiver witte gevulde bloemen. Wanneer men de bollen ontvangt, worden eerst alle doode wortels en rotte deelen verwijderd en daarna opgepot in gewonen bladgrond met wat mest. De potten mogen niet meer dan 12 c.M. doorsnede hebben en de bollen zet men zóó diep, dat nog pl.m. 1 c.M. boven de aarde uitsteekt. De opgepotte bollen brengt men in een bak of in de koude kas onder het tablet tot de bollen aangeworteld zijn en daarna plaatst men ze warmer en geeft ze veel licht en lucht. Als de bloemstengels zich vertoonen kan men beginnen met het geven van vloeimest, eens per week om de planten sterker te maken. In den eersten tijd wordt matig gegoten, later meer. Voor luizen zijn de Tuberozen zeer vatbaar, dus daartegen zij men op zijn hoede. Door met tusschenruimten van ongeveer een maand telkens nieuwe partijen bollen op te zetten, kan men geregelde opvolging in den bloei verkrijgen. Kwekers, die groote partijen kweeken, planten ze ook wel uit in den vollen grond eener kas, wat ook zeer goed gaat, maar bij kleinere hoeveelheden bepale men zich liever tot de potcultuur.

S. W. LODDER.

In den Fruittuin.

Entwas. — Zaaien van Vruchtboomen.

Met het oog op de a.s. veredelingen wordt het tijd, de *entwas* gereed te maken. (Zie hieromtrent onder de rubrick Fruittuin.)

Grond en weder dienende, maken we de plaats voor de zaden, waaruit we onze wildstammen hopen op te kweeken in orde. Op droge gronden maken we zoo'n zaadbed een weinig dieper dan de omgeving opdat het vocht er naar toe zoude zakken. Op natte gronden daarentegen maken we het met een tegenovergesteld doel wat hooger dan de omgeving.

Op eerstgenoemde grond leggen we een laagje van een paar c.M. dikte terzijde van het zaadbed om die aarde na de uitzaaiing er weer over te brengen. Op vochtige gronden is zulks niet noodig en kan de zaaiing op de gewone wijze plaats hebben. Zoo ergens, dan is hier te dicht op een zaaien nadeelig, we gebruiken daarom niet meer dan 1 Liter appel- of perenpitten per Are. We geven acht op de pitten die we in 't najaar voorloopig gezaaid hebben (*stratificeeren*; zie art. van den heer Kors in no. 35) reeds teekenen van ontkieming geven, is dit het geval dan gaan we onverwijld tot uitzaaien over.

Voor hen, die slechts over beperkte ruimte kunnen beschikken, is al de omslag aan het zelf kweeken van wildstammen verbonden, voldoende reden om dit aan den kweker van beroep over te laten, temeer daar de prijzen van dien aard zijn, dat dit tot op zekere hoogte geen beletsel behoeft te zijn. Wie op zware kleigrond tuiniert, ook al heeft hij voldoende ruimte, late eveneens het zaaien aan den kweker over, want op zulken grond heeft het

zelf zaaien ook voor den kweker bezwaar, zoo zelfs dat hij met z'n zaadbedden liever naar de zanderige streken trekt, dan op zijn eigen zwaren grond vruchtpitten in den grond te brengen.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuin.

Winter-, Spruit-, Boeren- en Bloemkool. — Snyboonen.

De winterkool hebben we uit den grond gehaald. Ze begon daar te rotten en we hadden ook last van muizen. Nu hebben we ze schoongemaakt, voorzichtig behandeld en op latjes gelegd om te drogen. De vaste kroppen blijven het best over; daarom is ook niet iedere grond geschikt om ons kool te leveren, die goed bewaard kan worden. Vooral sterke vochthoudende en tevens stikstofrijke grond geeft spoedig aan rotting onderhevige kool. De roode kan er altijd nog beter tegen dan witte en Savoye.

Onze spruitkool is nog niet gedaan. Boven tegen de koppen zitten nog mooie vaste kropjes. Zoodra wij den grond moeten omspitten, dan zullen we ze netjes oprooien en op een ander hoekje inkuielen. Dicht tegen elkander. We kunnen ze dan nog een geruimen tijd goed houden.

Ook de kopjes worden in sommige streken, wel gegeten, ze gaan soms voor losse Bloemendalers door. De smaak is even goed, doch ze zijn wat lossen, maar ze kunnen soms goudgeel zijn.

De Boerenkool heeft een slechten winter gehad en daarom hebben de lui op den lichten zandgrond maar gelijk, dat zij ze maar innaken vóór de vorst. In beschutte tuinen of op goeden kleigrond bevest is niet zoo spoedig, doch het zijn verleidelijke planten voor de boschduiven. Nu mogen wij nog zulke dierenbeschermers zijn, doch om boerenkool te gaan kweeken voor wintervoeder voor de boschduiven, dat is wel wat kras.

Daarom is 't best, ze maar op te kuilen,

doch in 't bezit te laten van een goede kluit.

De Bloemkoolbreeuwen staan te wachten op het goede weer. Ze beginnen er zoo'n beetje droog uit te zien, want we hebben nog in 't geheel geen water gegeven en zooveel mogelijk gelucht, dat de bladeren zijn echt vreed, doch daarom zijn ze veel beter, dan die waarvan de bladeren zoo lichtgroen en de stengel zoo slap is. Die goed afgeharde kunnen er tegen. Ze kleuren niet meer, als we ze nu maar flink diep planten dan zullen ze het wel doen. Indien er bij mochten zijn, waarin het hart we de vorming van een kooltje al kunnen zien, die worden direct weggeworpen, want er komt niets van terecht.

De bloemkoolplantjes die dienen moeten als opvolgers voor de weeuwen en welke wij in 't laatst van Januari hebben gezaaid staan er best bij, doch ze moeten noodig verspeend worden, want anders worden ze te spillig en te zwak. We zullen ze maar in een kouden bak zetten op een afstand van zoo'n paar vinger breedte en dan wat diep in den grond, dan kunnen ze op dat gedeelte stengel nog meer worteltjes maken, deze plantjes moeten niet te lang onder glas blijven. Zoodra het weer wat zachter wordt en ze zijn flink aan den groei, dan kan het raam er af en voor andere groente gebruikt worden.

De snyboonen staan in knop. Veel zon, dicht tegen 't glas, voldoende voedsel en een goeden warmen voet, ze konden het ook heusch niet beter treffen. Als we nu maar geen donker weer treffen, want dan is het voor ze niet om te houden, vooral niet in den bak. In een kas kan men verwarmen zooveel men wil en dus de lucht voldoende droog stoken, maar in een bak is 't niet te doen. Indien we de ransen dicht laten liggen, dan worden de bloemen niet bestoven en als er geen zon is, blijft de atmosfeer veel te vochtig. Is 't dus wonder, dat een tuinman altijd wat te pruttelen heeft op 't weer?

Maarsen.

J. L. BOUWER.

LEZINGEN.

De bevruchting der planten.

IV.

Behandelde Prof. Verschaffelt in zijn vorige lezing de kruis- en zelfbevruchting, de waarde van beide in hare gevolgen, en hare verspreiding in het plantenrijk, in zijn vierde lezing, op 5 Maart, ging hij allereerst na, volgens welke wetten bij de bestuiving met vreemd stuifmeel de eigenschappen der vader- en der moederplant overgebracht worden op de nakomelingen, als deze planten tot verschillende variëteiten, rassen of soorten behooren.

Men leert deze wetten het best en het gemakkelijkst kennen door het bestudeeren der nakomelingen, de *bastaarden*.

Algemeen geldt de meening, dat alleen planten, die elkaar nauw verwant zijn, bastaarden geven; hoe verder ze van elkaar staan, hoe moeilijker bestaardeering ontstaat. Toch moeten de ouders door een of meer eigenschappen duidelijk onderscheiden zijn.

De vraag doet zich voor, welke de oorzaken zijn van het verschijnsel, dat sommige plantensoorten wel, andere niet bastaardeeren. Deze oorzaken zijn zeer verschillend, daar tusschen bestuiving en bevruchting zich tal van verschijnselen voordoen. De stuifmeelkorrels bijv. kiemen dikwijls

op de eene, maar niet op een andere stempelsoort, wat vrij gemakkelijk te onderzoeken is. De kieming op een vreemden stempel is o. a. zeer nauwkeurig onderzocht door Strasburger te Bonn.

In de meeste gevallen heeft hierbij kieming plaats en dringen de stuifmeelbuizen ook wel in de stijlopening door, doch gewoonlijk niet diep genoeg. In den regel sterven ze, vóór ze het vruchtbeginsel bereikt hebben.

Zeldzamer zijn de gevallen, waarin ze tot in het vruchtbeginsel, en nog geringer in aantal die, waarin ze tot in de opening van den zaadknop doordringen en den kiemzak bereiken. Alleen in de laatste gevallen kan bevruchting plaats hebben, die dan aan bastaarden het aanzijn geeft.

De hoofdoorzaak evenwel, dat sommige plantensoorten geen bastaarden voortbrengen, ligt in de eicel verborgen. Welke deze is, valt tot nog toe niet met zekerheid te zeggen.

Een andere oorzaak, dat sommige plantensoorten geen bastaarden geven, bestaat, zooals boven reeds gezegd is in het feit, dat haar stuifmeel wel op eigen, maar niet op een vreemden stempel kiemt. Na Strasburger werd dit verschijnsel bestudeerd door Dr. Burk te Leiden; hij meende, dat hierbij de een of andere scheikundige stof in het spel was. Te Bui-

tenzorg nam hij in deze richting vele proeven bij verschillende *Begonia*-soorten en bevond, dat hun stuifmeel kiemt in een oplossing van vruchtensuiker of levulose. De stempels nu van die *Begonia*'s scheiden vruchtensuiker af, die van vele andere planten niet, waarom ze met de *Begonia*'s geen bastaarden vormen.

Dr. Burck onderzocht nu verder, of vreemd stuifmeel, dat eveneens in vruchtensuiker kiemt, ook op de *Begonia*-stempels tot ontwikkeling kon komen. Dit was werkelijk het geval.

Verder vond hij, dat vruchtensuiker zich tegenover ander stuifmeel gedroeg als vergif; het werd er door gedood. Dit geval komt slechts zeldzaam voor.

In het tweede deel zijner rede besprak Prof. Verschaaffelt de resultaten der bastaardeering. In de laatste jaren is de studie hieromtrent zeer vruchtbaar geweest en bijna dagelijks nog verkrijgt zij nieuwe resultaten. Onder de mannen, die zich in deze zeer verdienstelijk gemaakt hebben, mag zeker wel in de eerste plaats Prof. Hugo de Vries genoemd worden.

Tot het verkrijgen van zoo talrijke goede uitkomsten, droeg vooral de omstandigheid bij, dat bij de kruising bepaalde *enkelvoudige* eigenschappen in het oog werden gehouden en men niet langer bleef onderzoeken, hoe zij zich tegenover een heele serie eigenschappen gedroeg.

Men kruist bijv. met het oog op de kleur. In sommige gevallen houden dan de bastaarden het midden tusschen de vader- en moederplant. Kruist men bijv. een roode en een witte variëteit van sommige planten, dan zijn de bastaarden alle rose gekleurd. Als een voorbeeld van dit vrij zeldzaam voorkomende geval noemde spreker *Ribes sanguineum* (rood) en *Ribes aureum* (geel). Indertijd verkreeg men door kruising van beide de *Ribes Gordonianum*, wier bloemen van buiten rood, van binnen geel gekleurd zijn en dus zuiver intermediair zijn tusschen de bloemen van vader- en moederplant.

Een ander voorbeeld vindt men in *Digitalis purpurea* en *D. lutea*; de eerste heeft rose bloemen, bij de tweede treft men een gele vlek op de onderlip aan. Brengt men nu stuifmeel van *D. purpurea* op den stempel van *D. lutea*, dan ontstaan er bastaarden, die lichtroze bloemen met een gele vlek op de onderlip dragen en dus zuiver intermediair zijn.

Veel talrijker zijn de gevallen, waarin de bastaarden gelijken of op de vader- of op de moederplant. Hierbij doet zich ten eerste het verschijnsel voor, dat *alle* bastaarden op een van beide ouders gelijken en ten tweede, dat een zeker percent lijkt op de vaderplant en de rest op de moederplant. In beide gevallen treft men geen intermediairen aan.

Een zeer sprekend geval hiervan werd geconstateerd door Prof. De Vries. Deze kruiste twee vormen van *Papaver somniferum*, nl. *Mephisto*, die roode bloembladen heeft met donker-purperen voet, met *Danebrog*, wier bloembladen lichtrood zijn met witten voet. Deze kruisen zeer gemakkelijk en geven bastaarden, welke *alle* met *Mephisto* overeenkomen, onverschillig of men stuifmeel van deze op den stempel van *Danebrog* overbrengt of omgekeerd.

Men zegt nu, dat *Mephisto* actief of dominerend en *Danebrog* latent is.

Meestal zijn de bastaarden steriel, als de vader- en moederplant wat ver van elkaar staan, zoo bijv. die van *Ribes* en *Digitalis* bovengenoemd. Deze kan men dus alleen langs kunstmatigen weg vernieuwvuldigen.

Staan vader- en moederplant evenwel dicht bij elkaar, dan geven hare bast-

aarden wel zaad. Dit is bijv. het geval met de zooveen genoemde *Papaver*.

We kunnen dus ook nagaan, wat er gebeurt na de kruising en wel in de eerste plaats, als men intermediaire bastaarden met elkaar kruist. Kruist men van de *Nachtschoone* of *Mirabilis Jalapa* de roode met de witte variëteit, dan verkrijgt men rose bastaarden. Deze geven zaad, waaruit gemengde nakomelingen voortkomen, roode, witte en rose en wel in een vaste verhouding, nl. 50 % rose, 25 % roode en 25 % witte.

Kruist men nu roode met roode en witte met witte, dan zijn de nakomelingen in het eerste geval alle rood, in het tweede alle wit. Ze zijn constant.

Indien men echter rose met rose kruist, dan verkrijgt men weer 50 % rose, 25 % roode en 25 % witte.

Herhaaldelijk werd dit verschijnsel bij verschillende planten opgemerkt; het wordt door de botanici aangeduid als: „de splitsingswet van Mendel”. Zij werd voor het eerst vastgesteld in 1866 door Gregor Mendel, pastoor te Brünn.

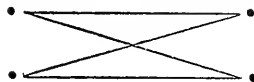
Later ging deze wet geheel verloren en werd zij opnieuw ontdekt door Prof. Hugo de Vries bij de *Oenothera* en bijna tegelijkertijd en onafhankelijk van dezen door den Duitscher Correns en door Tschermak, eveneens te Brünn.

Deze wet is zeer merkwaardig en kan aldus verklaard worden. Heeft men roode en witte *Mirabilis* met elkaar gekruist, dan bezitten de bastaarden zoowel mannelijke als vrouwelijke eigenschappen. Veronderstellen we nu, dat bij hun bloei die eigenschappen niteengaan, dan verkrijgt men stuifmeel met roode en witte eigenschappen en hetzelfde bij de eicellen.

Er zijn nu 4 gevallen mogelijk: a. rood stuifmeel kercht een roode eicel; b. een witte eicel; c. wit stuifmeel bevrucht een roode eicel; d. een witte eicel. In geval a verkrijgt men roode, in geval d witte nakomelingen, terwijl bij b en c rose ontstaan, alzoo voor $\frac{1}{4}$ of 25 % roode, 25 % witte en 50 % rose bastaarden.

De vraag is nu, of deze verklaring juist is. Om dit nit te maken, heeft men de kruising eener plantensoort nagegaan, die geen intermediairen geeft, bijv. *Papaver somn.* *Mephisto* en *Danebrog*. Hierbij is, zooals gebleken is, *M.* domineerend en *D.* latent.

Is nu de bovenstaande veronderstelling juist, dan moeten de bastaarden zich bij kruising, wat in nevensstaande figuur



gemakkelijk is na te gaan, zich splitsen in 75 % *Mephisto*'s en 25 % *Danebrog*'s.

M. toch is domineerend, zoodat alleen *D.*'s ontstaan bij bevruchting van *D.*-eicel door *D.*-stuifmeel.

En wat leert ons nu een zaaisel van bastaarden? Dat deze berekening werkelijk uitkomt. Prof. De Vries toch vond er 77.5 % *Mephisto*'s en 22.5 % *Danebrog*'s in terug.

Veilig mag dus geconstateerd worden, dat de veronderstelling waarheid bevat.

Gebleken is, dat de wet van Mendel niet een algemeen geldende is. Er zijn vele bastaarden, die bij onderlinge kruising constant blijken, hetzelfde wat men ook bij menschen, o. a. bij mulatten waarneemt. Albino-negers en negers volgen daarentegen de wet van Mendel wel.

Belangwekkend is het, te hooren, dat Prof. De Vries *Oenothera*'s heeft, die wel en andere, die niet de wet van Mendel volgen.

Natuurlijk kan men ook planten krui-

sen, die zich door twee of meer eigenschappen van elkaar onderscheiden, bijv. een plant met roode bloemen en gaafrandige bladeren en een met witte bloemen en ingesneden bladeren.

Ook dan volgen zij de wet van Mendel, doch elke eigenschap afzonderlijk. Men spreekt dan van *di-en trihybridatie* enz. 't Is gemakkelijk te begrijpen, dat op die manier een aanzienlijk getal bastaarden ontstaan. Zoo verkrijgt men door kruising van planten met 4 verschillende eigenschappen 80 generaties, waarvan 16 constant zijn.

In de tweede lezing hebben we gehoord, dat bij de bevruchting, zoowel de kiemzakken, als de eicel bevrucht wordt. De eerste geeft dan het aanzijn aan het kiemwit. Er moet dus ook bastaardkiemwit kunnen ontstaan. Ook dit is onderzocht door prof. De Vries en wel bij *Mais*.

Bij deze plant treft men variëteiten aan, waarbij zetmeel, andere waarbij dextrine, in het kiemwit afgezet wordt. De zaadkorrels van laatste zijn daarom zoet, waarom de variëteit, die ze levert suikermals genoemd wordt. De zaadkorrels verschrompelen bij rijpheid en zijn bruin van kleur.

Kruist men nu zetmeelmals met suikermals, dan verkrijgt men bastaarden met enkel zetmeelkorrels. 't Blijkt dus, dat de zetmeelmals domineert.

Gaat men nu echter deze zetmeelkorrels zaaien, dan heeft er splitsing plaats volgens de wet van Mendel. Men verkrijgt dan planten, in wier kolven 75 % zetmeelkorrels en 25 % dextrinekorrels aanwezig zijn.

Ter illustratie van dit verschijnsel had spreker verschillende maiskolven meegebracht.

Ten slotte verklaarde hij, hoe reeds in de eicellen der bastaarden de eigenschappen der vader- en moederplant reeds gesplitst zijn. Indien dit werkelijk zoo is, dan moeten er 50 % zijn met de domineerende en 50 % met de latende eigenschap. Ontvangen ze nu stuifmeel van ouders met domineerende eigenschappen, dan zullen zoowel de eerste als de laatste nakomelingen met domineerende eigenschappen opleveren, waarvan 50 % volkomen vormen en 50 % verborgen bastaarden.

Kruist men met stuifmeel van den latenten vorm, dan geven de eerste nakomelingen met domineerende en de laatste nakomelingen met latende eigenschappen.

Dat deze redeneering geheel door de werkelijkheid wordt bevestigd, hebben zooals we gezien hebben, de *Papaver* en de *Mais* ons bewezen.

A. M. v. D.

Plantenziekten en beschadigingen.

Nuttige en schadelijke dieren.

De zesde der reeks lezingen van de heeren Boon en Van Laren was gewijd aan het bovengenoemde onderwerp, dat de heer Boon behandelde, en waarmede tevens de zeer interessante serie ten einde gebracht was, steeds met de meeste aandacht gevolgd door alle cursisten en een paar dames-toehoorderessen.

In de eerste plaats dienen we te vermelden, dat spreker uit zijne groote verzameling geprepareerde insecten eene keurcollectie medegebracht had, die hij liet circuleeren onder de aanwezigen.

De kleine wintervlinder is genoeg bekend als schadelijk; hiervan vertelt spr. dat de wijfjes nagenoeg ongevleugeld zijn. Spreker verhaalt hoe hij een wijfje bij het eierleggen nagegaan had en bemerkte, hoe het insect tusschen knop en hout hare eieren deponeerde, terwijl het in opzettelijk gemaakte spleten hare eieren niet wenschte te leggen, noch achter opgebonden stukjes hout, waar-

uit spr. besluit, dat het legorgaan zeer fijn-gevoelig is.

Men vangt den wintervlinder met lijmbanden om de boomstammen. Onder den band wensch spr. eveneens eene kleefstof aan te brengen, omdat het insect bij het voelen van de lijn niet over, maar onder den band kruipt.

Vervolgens komen de gele en de roode houtrups aan de beurt. De vlinder, die in den zomer vliegt, legt hare eieren op wilgen, populieren, eiken, enz., terwijl ook naast de loofboomen de ooftboomen uitverkoren worden. Bestrijding van het insect is slecht uitvoerbaar. Mogelijk kan inspuiten van zwavelkoolstof in de gangen der rupsen aangewend worden; natuurlijk de gaten met klei of stopverf afsluiten.

Ook kniptorren toont spreker en hierbij graanplantjes, die door ritnaalden, de larven van kniptorren, aangevreten zijn. Diep gezaaid graan zal het meeste van de ritnaalden of koperwormen te lijden hebben. Kippen verorberen de ritnaalden en dus late men bij het spitten of ploegen deze dieren op het land toe.

Vervolgens wijst spr. op de rozen-bladwesp, waarvan de eieren in de rozen-scheuten gelegd worden. Afsnijden der gebogen rozetakjes is eene bestrijdingswijze, die slechts succes geeft. Ook kunnen in den vroege morgen de z.g. gele vliegen gezocht worden, alsook in den winter bij het ondiep ompspitten van den bodem onder de rozen.

Spinselmotten vreten soms de meidoornhagen geheel kaal. Het bestrijden gaat betrekkelijk gemakkelijk, omdat de rupsen eenigen tijd in een spinseel bijeen leven en deze uitgebrand kunnen worden.

De ringelrups werd in den laatsten tijd nog al dikwijls genoemd en ieder Amsterdammer weet van de kaalgevreten grachtboomen te spreken. Ook de appelboomen moeten het soms ontgelden. De eieren worden in een ring, verscheidene malen om een tak gewonden, gelegd. Deze eierent zijn uitstekend tegen koude bestand en in het voorjaar kruipen de rupsen er uit. Afsnijden van de takjes met eieringen en het uitbranden van de rupsenkolonies zijn de bestrijdingsmiddelen. In Amsterdam werden in den vorigen winter 90,000 ringen afgesneden; soms uit een enkelen boom 250 stuks.

De plakker is schadelijk voor ooft- en loofboomen. De naam plakker dankt het dier aan de wijze waarop het de eieren op den boom plakt. Het borstelen van de boomen is het eenige wat men kan doen tegen den plakker.

De dons- en witvlakvlinder zijn eveneens zeer algemeen in en om Amsterdam. De rupsen van den donsvlinder blijven in een spinseeltje in boomspelen den winter over. Soms zijn zij hard bevroren, maar het rupsje sterft niet en helpt later de ringelrupsen dapper om de boomen kaal te vreten.

De penseelrups of zonderling behoort tot de behaarde rupsen, het volwassen insect heet witvlakvlinder.

De wapendrager komt op allerlei loof- en ooftboomen voor; op berkenstammen vooral is de vlinder bijna onzichtbaar en spr. toont een exemplaar op een stukje hout en wijst op het geval van mimicry bij dit insect en bij de dennepijlstaart rups.

Afstappende van de schadelijke insecten komt spr. op de minder schadelijke en de nuttige. Een der mooiste vlinders stelt spr. voor en wel de doodshoofdvlinder, die soms aan aardappelvelden schade doen. In ons land vermenigvuldigen de doodshoofdvinders niet, in Frankrijk wel, van waar wij deze vlinders ontvangen, daar zij zeer ver en snel kunnen vliegen.

Een aantal nuttige dieren helpen ons in den strijd tegen het schadelijk gespuis. Spr.

noemt de sluipvliegen, waarvan spr. er uit allerlei rupsen gekweekt heeft. Voor ongeveer 15 jaar was er in Amsterdam eveneens eene rupsenplaag en spr. liet toen een honderdtal rupsen verzamelen, waaruit hij slechts enkele vlinders verkreeg; de overige rupsen waren door sluipvliegen en sluipwespen bewoond. Ook de koolwitjes worden door deze insecten aangetast en uit 132 rupsen kweekte spr. eenmaal slechts twee vlinders.

Spr. verhaalt hoe dr. Oudemans heeft waargenomen, dat de sluipvlieg in een ondeelbaar oogeblik een ei in een rups deponceerde.

Ook de zweefvliegen helpen ons in het verdelgen van het schadelijk gedierte, n.l. van bladluizen. Spr. laat een doos vol sluipvliegen circuleeren en vervolgens een doos met sluipwespen, waarvan er een in bladluizen parasiteert.

Spr. verhaalt hoe de bladluizen zich vermenigvuldigen. Eerst de eitjes, waaruit enkel wijfjes voortkomen, die levende jongen ter wereld brengen langs parthenogeenische weg. Later ontstaan gevleugelde en ongeveugelde luizen, hetgeen te eer geschiedt wanneer de pot schraal wordt. In 't najaar komt dan gewoonlijk weer een geslachtelijke generatie, die eieren legt.

De reukzin van de sluipwespen is zeer hoog ontwikkeld en ook zij deponceeren in een uiterst klein oogeblik hare eieren in de rupsenlichamen.

Spr. verhaalt sterke staaltjes over den reukzin der insecten. Hij had een wijfje van den witvlakvlinder in een doos in zijn kamer staan en na eenigen tijd fladderden mannelijke vlinders rondom de doos. Ook de Fransche schrijver J. H. Fabre verhaalt van dezen reuk- of speurzin.

Van secundair parasitisme, waarbij larven van sluipwespen in het lichaam van een rups door schadelijke sluipwespen werden geïnfecteerd, verhaalt de spreker. Zelfs parasitisme in den derden graad bestaat.

Ook onder de kevers tellen we goede vrienden, zij bestrijden met ons de slakken. De mol maakt zich schadelijk door het verdelgen van deze roofkevers.

De galmitjes zijn eveneens schadelijk. Onder deze is de mijt die de besenrondknop veroorzaakt, niet onbekend, terwijl ook de peregalmijt op de perebladeren bekend is onder de kwekers. Sommige kwekers gaven de teelt der zwarte besen op, omdat zij meenden dat geene bestrijding mogelijk was. Spr. meent dat het afsnijden van besmette takken een afdoend middel is. Ook bestrooien met kalk en zwavel wordt aanbevolen.

Door gebrek aan tijd moesten de plantenziekten, veroorzaakt door lagere organismen, zeer kort behandeld worden. De hoogere parasitaire planten, halfparasieten en schadelijke planten moesten geheel achterwege blijven; slechts de namen konden genoemd worden. De niet-parasitaire beschadigingen konden eveneens slechts aangestipt worden. Zoo o. a. de Clivia-ziekte, die niet onbekend is. Droog houden in den winter is het eenige en werkelijk afdoende heelmiddel.

Vroeger meende men, dat de bacteriën niet als plantenziekten veroorzakend konden optreden. Thans evenwel is met zekerheid bekend, dat de bacteriën eene groote menigte ziekten op hare rekening hebben. Onder de overbrengsters van ziektekiemen noemt spr. de overigens zoo nuttige bijen. Dr. C. J. J. van Hall promoveerde op eene dissertatie over bacteriele plantenziekten en wees o. a. op dit feit.

Eene rationeele bestrijding of beter voorkoming van plantenziekten, heeft men in gewassen.

het kweken van sterke tuinvormen onzer

Behalve de bacteriën, zijn ook een groot aantal schimmels oorzaak van plantenziekten. Op appels toont spr. de *Fusicladium dendriticum* aan; op de peren leeft de *F. pyrinum*.

Spr. wijst op de verschillen tusschen splijt- en spruitzwammen en diegene die mycelium vormen. Eene plaat toont de paardemestschimmel, *Mucor Mucedo*, die reeds tot de hooger georganiseerde zwammen behoort en waar eene deeling van arbeid bestaat. Het mycelium zorgt voor de voeding, terwijl speciale vrucht dragers voor de voortplanting zorgen.

In 't kort verhaalt spr. nog de verwisseling van voederplant der roestzwammen, alsmede het verschil tusschen winter- en zomersporen.

Ook de vorming van sclerotien wordt nog besproken en laat spr. zulks van het moederkoren circuleeren. Zulk een sclerotium is eene vast ineengestrengelde massa zwamdraden.

Ten slotte wijst spr. op het gebruik van Bordeauxsche pap en raadt hij ten sterkste aan zieke planten aan de phytopathologische inrichtingen op te zenden ter onderzoek.

Men een dankwoord van den voorzitter en luid applaus wordt gesloten.

P. J. SCHENK.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

De tijd van het jaar in aanmerking nemende en geleet op de weersomstandigheden, kan men zeggen dat de eerste plantenkeuring uitstekend is geslaagd.

De heer Müller van Abeken te Scheveningen zond in een tinctal traai bloeiende orchideeën, waaronder een *Cypripedium Orion var Bellum* met witte bloem, waarvan de sepalen en petalen purper gevlekt waren.

Mooi, bijzonder mooi was ook *Cypripedium miss Wm.* Mostyn met een vlag die donker lila gevlekt was.

Odontoglossum crispum var Vuylstekianum had een bloemsteng met 4 groote bloemen en twee knoppen. De bloemen zijn groot, wit-geel en bruine vlekken.

Allerleijst en in hooge mate interessant was de hybride tusschen *Laelia harpophylla* en *Sophranites grandiflora* met twee vermiljoenrood gekleurde bloemen.

De heer W. L. van Leer, Utrecht etaleerde een tweetal vazen met half ontkoren rozen, n.l. Ulrich Brunner, donkerrood en Madame Gabriel Luizet, frisch roze.

De heer W. P. J. Pijper te Doorn vertoonde een *Begonia manicata* met een ontelbaar aantal bloemstengels, waaraan honderden bloemen. De plant was ruim een meter in doorsnede.

Mr. W. C. Barou van Boetselaer te Maartensdijk, onderwierp aan de keuring een zevental orchideeën, waaronder een *Cymbidium insigne* met een bloemstengel van *Oncidium Cavendishi* zacht rose gekleurd, terwijl de lip keurig van een aantal purperen strepen voorzien is. Buitengewoon krachtig was de bloemstengel van *Oncidium Cavendishi* met een groot aantal gele bloemen, waarvan de sepalen en petalen bruin gestipt zijn. De lip is een bloem gelijk.

Denrobium nobile virginale droeg een aantal rein-witte bloemen, terwijl de *Brasso-Cattleya* van Imperatrice de Russie zacht lila gekleurde bloemen heeft.

Uit Aerdenhout zagen wij den heer E. van Nederhasselt met een fraaie Phajus met donkergroene bladeren en lederkleurige bloemen, waartegen de witte lip fraai afsteekt.

De wed. J. Walderbeek te Utrecht exposeerde tien sleutelbloemen, *Primula obconica*, die niets te wenschen lieten.

De heer C. Wezelburg te Hazerswoude liet een voorjaarsheester zien luistert naar den naam van *Hamamelis arborea Zuccariana*. Elk takje is bezet met gele bloempjes en hij bloeit nu buiten.

Chivia's waren in een vijftal planten ingezonden door den heer A. van Deil te Utrecht.

Elke plant was een lachend stukje kweekkunst, getooid met tuilen oranje-gekleurde bloemen. De heer T. E. Houtvester te Utrecht zond in een collectie Aronskelken en Amaryllis.

Seringen en Prunus, afgezet door varens zagen wij van den heer Ant. Stam te Maartensdijk, die bijzonder mooi waren.

Een licht blauwe Azalea zagen wij van den heer K. Wezelburg te Baarn, ingeschreven als *Azalea Yodozama*.

De heer B. Rekvelde te IJsselmuiden liet een proefje van zijn Aronskelken-cultuur zien in den vorm van een aantal vazen met afgesneden bloemen die uitstekend mochten genoemd worden.

NEDERLANDSCHE TUINBOUWRAAD.

Het Centraal-Bestuur van den Nederlandschen Tuinbouwraad vergaderde op Donderdag 25 Februari jl.

Besloten werd om er bij den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel op aan te dringen, dat maatregelen genomen worden ter voorkoming van den invoer van den *Amerikaanschen kruisbessen-meeldauw*.

Omtrent den stand der voorbereidingen voor de Berlijnsche tentoonstelling werden mededeelingen gedaan, waaruit bleek, dat de omstandigheden, waaronder Nederland aan die tentoonstelling kan deelnemen, wat de toegewezen plaatsruimte betreft, bijzonder gunstig zijn. De ingekomen aanmeldingen wettigen voorts de verwachting, dat deze tentoonstelling een groot succes zal worden. De voorzitter wakte daarom de leden nogmaals op, ieder in hun kring de deelnemers aan te sporen, al het mogelijke in het werk te stellen, opdat zowel de particuliere als de collectieve inzendingen zoo volledig en volmaakt mogelijk zullen worden.

Overeenkomstig art. 18 der statuten werd de heer C. van Lennep tot onder-voorzitter voor het jaar 1909 benoemd, nadat de heer E. H. Krelage, als zoodanig gekozen, zich tot zijn leedwezen genoodzaakt zag, wegens drukke werkzaamheden voor dit jaar voor die functie te bedanken.

Daarna werd overgegaan tot het oprichten van de Vereniging uit den Nederlandschen Tuinbouwraad tot het onderling dragen van het Bedrijfs-Risico (Tuinbouw Onderlinge).

De leden van het Centraal-Bestuur traden daarbij als oprichters op. Waar van verschillende zijden de wensch was te kennen gegeven, ook het risico, voortvloeiende uit art. 1638^c van het Burgerlijk Wetboek (Arbeidscontract), zonder premieverhoging onder de ontworpen ongevallen-regeling op te nemen, werd aan dien wensch gevolg gegeven en het bedrijfs-ongevallenreglement in verband daarmee met een artikel uitgeschied. De Tuinbouw-Onderlinge omvat dus het geheele bedrijfs-
risico, wat betreft de ongevallen, welke in den tuinbouw kunnen voorkomen.

In de statuten werden nog eenige kleine wijzigingen aangebracht, waarna zij werden goedgekeurd. Besloten werd er de

Kouinklijke goedkeuring op aan te vragen.

Als directie werden beuoemd de heeren mr. H. P. L. C. de Kruyff Jr., te Amsterdam, en F. E. Posthuma, thans secretaris van den Algemeenen Nederlandschen Zuivelbond (F. N. Z.), te 's Gravenhage.

In de Commissie van Toezicht, die inzonderheid met de behartiging van de belangen der ongevallenverzekering is belast, werden beuoemd de heeren Henri Looyman te Oudenbosch, G. Kruyff te Sassenheim, B. Ruys te Dedemsvaart, S. Zeeman te Zuid-Scharwoude (allen leden van het Centraal-Bestuur), en voorts nog G. Baron de Senarclens de Grancy te Lught, voorzitter van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, C. van Spronsen te Loosduinen, voorzitter van de Loosduinsche Warmoeziers-Patroonsvereniging en D. J. van der Have te Kapelle bij Gocs.

Tot leden der Commissie tot het nazien der Balans werden aangewezen de heere A. van Namen H. z. te Zwijndrecht, N. Groot Sr. te Enkhuizen en P. M. Koster te Boskoop, terwijl tot plaatsvervangende leden der commissie werden benoemd de heeren Jac. Smits te Naarden, C. Bont te Grootebroek en J. C. de Lange te Rotterdam.

In de volgende bijeenkomst zal de Commissie van scheidslieden worden benoemd, waarvoor als voorzitter zoo mogelijk zal worden aangezoekt een president van den Raad van Beroep voor de Ongevallenwet 1901.

NATIONALE CHRYSANTHEMUM- TENTOONSTELLING TE ROTTERDAM.

Door de afd. Rotterdam van de „Ned. Mij. van Tuinbouw en Plantkunde”, met medewerking van de „Chrysanthemum-Club” en de „Verg. tot Veriraaiing van Rotterdam en tot Bevordering van het Vreemde-lingen-verkeer”, zal op 12, 13 en 14 November te Rotterdam eene Nationale Chrysanthemum-Tentoonstelling gehouden worden.

De tentoonstelling zal plaats hebben in den „Doel” en omvat Chrysanthemumplanten, afgesneden bloemen, sierplanten, palmen enz.

De secretaris van het tentoonstellings-comité, de heer De Lange, Aert van Nesstraat 21, zendt op aanvraag gaarne uitvoerig prospectus.

De tentoonstelling mag zich reeds nu in groote belangstelling verheugen; op dit oogenblik zijn, behalve de geldprijzen, reeds 75 medailles (waaronder vele gouden) uitgelooft, waarvan verschillende door bloemenliefhebbers; nog telkens komen nieuwe toezeggingen in.

PRIJSCOURANTEN.

W. Lourens, Arnhem. — Rozenkwekerij „Muscosa”, Voorjaars-catalogus 1909. Deze catalogus, eigenlijk eene aanvulling op de groote catalogus 1908—1909, bevat uitsluitend eene aanbieding, getiteld: Nieuwe Rozen voor 1909.

Tuinbouwrichting „Bloemhof”, E. H. Krelage & Zn., Haarlem. Prijscourant-Voorjaar 1909; 98ste jaargang — Geïlustreerde, rijksgeïllustreerde prijs-courant van Bol- en Knolgewassen en vaste planten.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzocken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Vraag No. 503.

Hoe moet een NEST voor GOUDVINKEN zijn?

Dieren.

H. D.

Antwoord: Goudvinken broeden het liefst buiten. Plaats in uw open volière een denneboomje met een gevlochten korfje erin; wanneer het wijfje broedlustig is, zal zij spoedig haar nestje maken.

S. d. H.

Vraag No. 504.

a. In plaats van GRASBANDEN zou ik gaarne LAGE OVERBLIJVENDE PLANTJES hebben. Kunt u mij ook eenige noemen en of ik ze moet zaaien of de plantjes koopen?

b. Ik heb een STAMROOS in den tuin die elk jaar trosjes kleine roosjes geeft (roode). Moet ik die kort of lang SNOETEN en kunt u mij den naam ook noemen?

Amsterdam.

D. T.

Antwoord: a. De volgende vaste plantjes zijn als randplant zeer geschikt: *Armeria elongata*, *Ajuga reptans*, *Sedum colinum*, *Saxifraga umbrosa*, *Vinca minor*. De drie eerstgenoemde verlangen een zonniger, de beide laatsten kunnen op een beschaduwde plaats staan. U kunt ze alle zaaien, maar u is slugger klaar door wat plantjes te koopen.

De meeste groeien zeer snel, zoodat u ze na een paar jaar weer scheuren kunt.

b. Die vraag kan ik zoo niet beantwoor-

den. Eerst moet ik weten welke soort of variëteit van roos u bedoelt vóór ik den snoei kan aangeven. Wel kan ik u als algemeene regel geven dat de rozen het beste in de tweede helft van Maart gesnoeid worden en dat zwakgroeiende soorten en variëteiten korter en wellicht langer moeten gesnoeid worden. Treurrozen snoeit men weinig of niet v. L.

Vraag No. 505.

Zoudt u mij na uw mooi artikel met de prachtige photo's nog even nader willen inlichten over de PRONKERWTENCULTUUR?

Ik wilde ze doen groeien tegen ijzergaas dat moet aangebracht worden tegen een schutting en dat zal wel gaan, niet waar? Maar dan komen de planten aan de Zuidzijde daarvan te staan. Zullen ze dan wel naar achteren willen ranken en niet voorover op den grond kunnen vallen?

Als ik ze achter het gaas zet door dit iets naar voren te brengen, komen ze in den druk van het schuttingafdakje, dat is zeker ook niet goed?

Utrecht

G. B.

Antwoord: U kunt de pronkerwten gerust tegen ijzergaas opleiden, dit gaas kan zelfs grootmazig zijn, is dan minder kostbaar.

De planten zullen zich met hare hecht-ranken daar wel aan vasthouden, maar daar ze maar van een kant licht krijgen geneigd zijn zich naar het licht te wenden. Als u de hoofdtakken met een raf-fiaband hier en daar vast bindt, is er geen gevaar voor omvallen.

Zorg echter dat het aflopende water van de dekplank der schutting niet op de planten kan vallen.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 506.

Mijn beleefden dank voor uwe leerzame artikelen over het kweken van aardappelen, veroorloof mij echter als leek nog eenige vragen.

a. Wanneer ik de LATE AARDAPPELS ongeveer 2 c.M. DIEP POOT, is dat dan diep genoeg? Is het geheel onverschillig hoe zij in het pootgat gelegd worden?

b. Men heeft wel eens gezegd, dat DOORGESNEDEN POTERS eerst goed in de lucht gedroogd moeten worden, opdat zich een kurklaagje op de snijvlakte kan vormen, om het rotten tegen te gaan. Is dat volgens uwe meening noodig?

c. Ook na lezing van uw artikel over de MOLSIA wend ik mij tot u met het beleeft verzoek, zoo mogelijk, langzamerhand de kweekwijze der verschillende groenten in „Onze Tuinen” zoo uitvoerig mogelijk te willen behandelen.

Lochem.

J. J. H.

Antwoord: a. 2 c.M. diep is voor de poters te weinig; ga op uwen grond voor winteraardappels tot 8 à 10 c.M. 't Is niet geheel en al onverschillig hoe de poters in den grond komen. De voorzijde, dat is de zijde waar zich het grootst aantal oogen bevinden, behoort boven. Bij winteraardappelen, waar de poters ongekield gelegd worden, komt 't er zoo nauw niet op aan, de in den grond ontwikkelde scheuten vinden den weg wel naar boven. Voor genoemde poters is dit anders; daarbij dient gezorgd dat de spruiten naar boven gekeerd blijven.

b. Dat in de snijwonden van de poters voor de planting wat laat opdrogen, is goed, hoewel er in de praktijk niet altijd rekening mee gehouden wordt. We hebben ze zelf, zonder schadelijke gevolgen, meer-malen even voor het in den grond brengen op het land doorgesneden.

c. Aan uw laatste verzoek hopen we, met toestemming van de redactie, van tijd tot tijd te voldoen.

J. C. MUIJEN.

Vraag No. 507.

a. Gaarne vernam ik van u hoe het beste mijn ROZEN te BEMESTEN. In welk jaargetijde? Hoe dikwijls per jaar en wat voor een soort bemesting ik moet geven.

b. Hoe kan ik de ROZENLUIST bestrijden?

's-Hertogenbosch.

Mevr. F. v. L.

Antwoord: a. Het voorjaar is de tijd om rozen te mesten, doe dat met koemest en teer en de roosjes zullen u er dankbaar voor zijn.

b. Wij hebben heden een proef genomen met phytophiline 1 : 15 en de resultaten waren verrassend. Al de luisjes, die wij geraakt hadden, waren dood, terwijl de plant er geen beschadiging van ondervindt.

J. K. B.

Vraag No. 508.

a. Ik bezit een RHODODENDRON welke ik verleden jaar begin Febr. in bloei cadeau kreeg. Er zijn nu negen mooie dikke bloemknoppen aan. Hoe moet ik nu handelen om de knoppen IN DE KAMER tot goede ontwikkeling te doen komen? Ze staat nu nog buiten. Ik beschik alleen over een verwarmde en een onverwande kamer op 't Z.W.

b. Hoe moet ik CUPHEA PLATYCEN-TRA van stek af behandelen om een goed resultaat te kunnen verwachten?

c. Ik wensch een VERZAMELING GE-DROOGDE BLADEREN van diverse planten, neesters enz. aan te leggen. Gaarne zou ik willen vernemen met welke behandeling ik het meeste resultaat kan verwachten, of bestaat hieromtrent misschien een handleiding. Zoo ja, dan vernam ik zoo mogelijk gaarne de prijs ervan en de uitgever.

Sneek.

L. S.

Antwoord: a. Zet uw mooie geknopte Rhodo in de verwarmde kamer kort bij 't venster, giet haar wanneer dat noodig is en bespuit de plant twee malen per dag tot dat de knoppen zich ontplooien.

b. Cuphea platycentra is met een temperatuur van 10 gr. C. tevreden. Geef haar een plaatsje waar het zonnetje bij haar kan komen terwijl een herhaaldelijke nijping noodig is om een breed vertakt plantje te krijgen. Gedurende den zomer staat het beter buiten en geeft men haar is een giertje van koemest.

c. Bladeren droogt u tusschen grof papier in een verwarmde kamer. Liggen de bladeren tusschen de vellen, dan worden deze voor eenige dagen in een pers gelegd of u bezwaard met gewichten of andere zware voorwerpen. Wij meenen dat er door een uitgever te Groningen op dit gebied iets is uitgegeven; dat kunt u in de stad uw in-woning gemakkelijk gewaar worden.

J. K. B.

Vraag No. 509.

Zou u mij ook een CONIFEREN-SOORT kunnen noemen, die bestand is tegen plaatsing IN den SCHADUW van het huis en onder beuken, terwijl bovendien dit plekje nogal in den trek ligt. Zoo niet, wat raadt u dan aan voor beplanting van dit stukje grond?

Wassenaar.

A. BR. v. GR.

Antwoord: Taxus groeit goed in de schaduw van een huis. Onder beuken groeit weinig, doch de Taxus houdt het er nog al uit, doch plaatselijke omstandigheden kunnen veel af of toedoen. Alleen plaatselijk onderzoek kan slechts tot een betrouwbaar

advies luiden. 't Is anders schermen in 't wilde.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 510.

In een der vorige nummers van „O. T.” werd VLASAFVAL, „liemen” of „leemen”, aangeraden tot verwarming van een BROEIBAK. Ik heb een bak laten metselen pl.m. 80 c.M. diep, met steenen bodem, geheel van binnen gepleisterd en daarin een pl.m. 50 c.M. dikke laag van dat vlasafval, stijf ingestampt en natgemaakt, waarop een laag aarde van 15 c.M. Met een thermometer controleer ik, maar tot mijn spijt is de temperatuur nog een halven graad lager ($\frac{1}{2}$ gr. Celsius) dan in een houten bak zonder bodem en zonder broeimiddel, die er naast ligt. Zoudt u zoo vriendelijk willen zijn, mij in de Vragenbus mee te deelen, wat ik doen moet, om den bak warm te krijgen? Of ben ik misschien te ongeduldig? De bak is nu drie dagen klaar.

Winsum. (Fr.)

Mevr. DE H. O.

Antwoord: Eerstens is u een weinig ongeduldig, een kwaal waarmee wij ook be-hebt zijn, en tweedens is het onvoorzichtig de vlasafval dadelijk met 15 c.M. grond af te dekken. Dit doet men eerst wanneer de bak warm is.

Wij raden u aan, den bak opnieuw aan te leggen en wanneer het materiaal in den bak is, vast trappen en een ketel kokend water er in laten brengen, waarna de bak gesloten en afgedekt wordt. Dan zal het wel beter gaan.

J. K. B.

Vraag No. 511.

Hoe moet een LEIBOOM-PEER, die al OUD is, maar niet graag gemist wil worden en waarvan de gesteltakken nog goed zijn, BEHANDELD worden. De sporen die er op zitten, zijn verwaarloosd. Zou er nog kans op zijn deze sporen terug te snijden bij wijze van verjongen. Zou u me daaromtrent eens kunnen inlichten?

Mijdrecht.

C. CL.

Antwoord: Met sporen bedoelt u zeker de vruchtakjes of wel vruchtzetels. Ik vermoed, dat deze, zooals bij andere leiboomen nog al eens veelvuldig voorkomt, en vooral, zooals u schrijft, dat ze verwaarloosd zijn, wel een halven meter voor den boom uitsteken. Ieder takje op zich zelf heeft dan wel iets weg van een „heksenbezem”. Dergelijke takjes kunnen zeer goed verjongd worden, d. w. z. een kopje kleiner gemaakt. De onderste organen op die takjes zijn be-roofd van 't zoo noodige licht, zwak ontwikkeld. Ten einde deze te bevoorraden, moet u een groot gedeelte van de er boven geplaatste organen wegsnijden, d. w. z. niet ieder spootje op zich zelf, neen, snijd maar een groot deel van den vruchttak in zijn geheel weg. Op welke hoogte dit kan geschieden, kan ik u in dezen vorm niet mee-deelen; zoo iets gaat beter bij den boom in quaestie. Op elken vruchttak (niet gestel-of hoofdtak) moet u eenige spootjes overhouden; dit aantal regelt zich naar de ontwikkeling van den boom. Groeit de boom nog al door, zoo behoudt u er meer dan bij zwak gewas.

P. v. d. V.

Vraag No. 512.

In uw blad „Onze Tuinen” van 25 Juli l.l. worden VERSCHILLENDE soorten ROZEN opgegeven uit de tuinen van Jhr. J. L. Moek. Zoudt u mij op kunnen geven, waar deze soorten te krijgen zijn en of zij voor zandgrond geschikt zijn?

Breda.

Mevr. L. v. M.

Antwoord: De in dat artikel genoemde rozen zijn bij elken flinken rozenkweker

te krijgen (zie Advertentiën in vroegere nos.), en groeien daar in duingrond zeer goed. Dat ze daar en in zandgrond goed gemest moeten worden, spreekt wel van zelf.
J. K. B.

Vraag No. 513.

Zou u zoo vriendelijk willen zijn, om mij de juiste namen op te geven van de hierin gesloten planten, mede hoe de planten te behandelen en welke grondsoort het beste is. Het in bloei krijgen mistukt mij menigmaal. Ik ben in het bezit van een warm kasje en aranje-rie.

Heeg.

P. A.

Antwoord: No. 1. *Billbergia vittata*.

No. 2 en 3. *Aechmea*'s; soorten kunnen eerst opgegeven worden als de planten bloeien!

De *Bromeliaceën* verlangen cultuur in de warme of gematigde kas; sommige kunnen echter ook in de kamer gekweekt worden. Een goed grondmengsel wordt gevormd met $\frac{1}{2}$ peat, $\frac{1}{2}$ grove boschgrond en $\frac{1}{2}$ gehakt sphagnum met wat grofkorrelig zand. Ook kunnen de *Bromelia*'s wel, vooral de welgroeijende soorten, in enkel boschgrond gekweekt worden; het bovengenoemde grondmengsel beviel me echter voor de meeste soorten het beste. Zet de plant goed in het licht en houdt ze matig vochtig. In de zomermaanden moeten de planten bij zonneschijn licht beschaduwd worden.

No. 4 is een takje van *Crassula lycopodioides*, een vetplantje dat op een koele maar lichte plaats gekweekt kan worden, in een grondmengsel van zandigen tuingrond met wat bladaarde en stukjes fijne kalkpuin vermengd.

v. L.

Vraag No. 514.

Kan ik van een *BLOEMENTAFEL* den bak *VULLEN MET AARDE* en hierin verschillende planten planten. Moet er een minder diepe zinken bak met gaatjes in gemaakt worden, voor de afwatering?

Welke planten zou ik er in kunnen planten?

Ik heb een *Cocos Weddelliana*; zou er ook *Asparagus*, *Adiantum* en *Asplenium* in kunnen. Wat raadt u nog meer en hoe moet ik ze groepeeren; hoe moet het geheel behandeld worden. De bak moet zeker geregeld gedraaid worden voor de gelijkmatige verlichting?

Oirschot.

Mevr. J. M.—M.

Antwoord: Om met succes planten in een bloementafel te kweken, op de manier als u aangeeft, zult u moeten beginnen met te zorgen dat het water afgevoerd kan worden niet alleen door gaatjes te maken in den zinken bak maar ook in den bloementafel. Is dat in orde, dan brengt u een laagje potscherven in den bak om hem vervolgens met goed verteerde bladgrond, vermengd met rivierzand te vullen.

Behalve *Cocos Weddelliana* kunt u gebruik maken van de *Asparagus*, *Adiantum* en *Asplenium*, bovendien kunt u er een *Bladbegonia*, een *Balsmien* (*Impatiens Sultan*) een *Dracaena*, *Cyperus alternifolius*, *Ophiopogon jaburan* fol. aur. striatis enz. inzetten. De randen worden bezet door hangplanten zooals *Tradescantia repens*, *Stenotaphrum glabrum* fol. var. *Ceropegia Woodii*, *Fragaria indica*.

Het rangschikken hangt van den smaak af; wij zouden de hoogste in 't midden zetten, aflopende naar den kant.

Eenmaal keeren in de week is voldoende.

J. K. B.

Vraag No. 515.

Welke is de wetenschappelijke en welke de Nederlandsche naam voor de bloemen

in Engeland bekend als *Michaelmas Daisies*?

's-Hage.

v. R. V.

Antwoord: *Michaelmas Daisies* zijn *Herfstasters*, waartoe verschillende soorten behooren, o.a. *Aster Novi Belgii*, *A. Novae-Angliae*, *A. cordifolium* enz.

Ook de naam „Sterrebloempjes” wordt wel eens gegeven, maar „herfstasters” is toch meer gebruikelijk. Het zijn waardevolle vaste planten!

v. L.

Vraag No. 516.

a. Als *LEIBOOM-PRUIM* tegen Z.O. muur werd mij aangeraden *Reine Victoria*; is deze smakelijk of weet u een betere (ook in Sept. rijp).

b. *Eenige TITELOPGAVEN* (Holl., Fransch, Duitsch of Engelsch) van uitvoerige *WERKEN* over *SNOEIEN* van *FRUCHTBOOMEN* en *VERTROEGEN* van *FRUIT*.

's-Gravenhage.

W. S.

Antwoord: De pruim *Reine Victoria* is zeer vruchtbaar, geeft mooi gevormde vruchten, is aan een Zuidoost muur zeer goed op haar plaats. Een bepaald fijne vrucht is ze echter niet. Zeer goede soorten voor September zijn. *Washington* (geel), *Reine Claude* (groen), *Jefferson* (groenachtig geel), *Kirkes* (violet) en *Reine Claude* van *Oulins* (geel met rood).

b. „Ooftboomen in Nederland”, door K. J. W. Ottolander. Groningen, J. B. Wolters. — „Onze appels en peren”, door H. de Greeff. Maastricht, Leyter Nypels. — „Appel, Peer, Bes en Framboos”, S. Bleeker en H. de Greeff. Steenwijk, G. Hovens Greve. — „Handboek voor Ooftbouwkunde”, door A. C. Ide. Leiden, A. W. Sijthoff. — „Vruchtboomen en Boomgaarden”, door H. Meertens. Maastricht, Leyter Nypels. — „Goedkooppe Tuinb. Bibliotheek”, Zwolle, W. E. J. Tjeenk Willink, no. 2, 3, 7, 13 en 14. — „Snoei der Fruitboomen”, door Fred. Burvenich Vader. Gent, Victor van Daelaere. — J. A. Hardy. „Traité de la taille des arbres fruitiers”, Paris 1884. — F. Goeschke. „Der Obstbau”, Berlin und Leipzig, 1875. — R. Noack. „Der Obstbau”, Berlin 1876. — E. Lucas. „Die Erziehung der jungen Obstbäume und die wichtigsten künstlichen Baumformen”, Stuttgart 1875. — W. Lauche. „Handbuch des Obstbaues auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage”, Berlin 1882. — „Obstbau”, door Nicolaas Gaucher, bij P. Parey, Berlin. Van denzelfden schrijver bestaat nog een uitvoerig werk, getiteld „Handbuch der Obstcultuur”.

J. C. M.

Vraag No. 517.

Naar ik vernem, zijn de kassen van het Kon. kasteel te Laeken bij Brussel — eenmaal per jaar — voor het publiek open ter bezichtiging.

Kunt u ook opgeven het tijdstip, waarop dit het geval is, en tot wien men zich heeft te wenden om toegang te verkrijgen?

Rotterdam.

H. F. H.

Antwoord: We hebben ons met uw vraag gewend tot den heer E. H. Krelage, te Haarlem, die ons mededeelt, dat u zich maar moet richten tot den heer Van Obbergen, Directeur der tuinen te Laeken, die u ongetwijfeld de gevraagde inlichtingen kan en ook wel zal willen verstrekken.

Den heer Krelage voor zijn inlichting onzen dank.

Red.

Vraag No. 518.

Wat zijn die *BRUINE STIPPEN* OP

bijgaande *TAKJES* van mijn lei-linde. Vorige jaar werd hij erg geteisterd door honigdauw. Kan dit er mee in verband staan?

Velp.

H. Chr. H.

Antwoord: De bruinroode stippen zijn de sporen voortbrengende organen van een zwam, *Nectria cinnaberrina*, na verwant aan den kankerzwam *N. ditissima*. Hoewel de eerst ook niet geheel te vertrouwen is en soms parasietisch schijnt op te treden, komt ze toch het meest voor op dood of afstervend hout. Het zou alzoo kunnen zijn, dat de bladluizen en de door dezen afgescheiden honigdauw van verleden jaar de twijgen gedood of minstens zwak gemaakt hadden, waarna den *Nectria cinnaberrina* de rest deel. Wegsnijden der aangetaste takken tot op het gezonde hout en dit zoo mogelijk besmeren met teer is de remedie. Overigens wordt deze zwam niet als zoo heel schadelijk beschouwd.

B. B.

Vraag No. 519.

a. Ik heb een *CLIVIA*, die het vorige jaar bloemen maakte. Ik *BEVRUCHTTE* de ene bloem met het stuifmeel van de andere. Na den bloei kreeg ik *ZAAD-KNOPPEN*, die nu heerood zijn en plm. $2\frac{1}{2}$ cM. lang en $1\frac{1}{2}$ cM. dik. Zijn deze zaden geschikt om gezaaid te worden?

Moeten ze eerst gedroogd en dan open gemaakt worden, of moet ik de bollen met zaad en al drogen?

b. Ik heb twee *SERING-STEEKEN* die al goed wortel hebben. Ze zijn plm. een decimeter hoog en hebben een paar blaadjes en verscheidene knoppen. Hoe moet ik ze behandelen? Mogen ze gemest worden?

c. Wat zijn de *MOOISTE KLIM- EN HANGPLANETEN* voor een balkon op het zuiden? Wanneer, en hoe moet ik ze zaaien?

Amsterdam.

P. B.

Antwoord: a. In de roodgekleurde vrucht van uw *Clivia* zitten een of meer vleezige zaden, die dadelijk gezaaid moeten worden. Neem een bloempotje en vul dat met bladaarde, waarover een dun laagje zand gestrooid wordt. Leg hier de zaden op en druk ze een weinig in den grond; ze mogen niet met grond bedekt worden. Om te sterke uitdroging te voorkomen zet u een glaasje over den pot, die niet in de zon mag worden gezet. De ontkieming zal weldra volgen en u is in het bezit van een jonge *Clivia*, door u zelve gewonnen.

b. Zoodra er geen vorst meer is te vreezen brengt u de stek-seringen naar buiten en zet ze met den pot in den grond. Dit najaar worden ze van elkander gehaald en ieder afzonderlijk op een zonnig plekje gezet, waar voldoende ruimte is om zich verder te ontwikkelen.

Elk voorjaar kunt u ze mesten.

c. Voor klimplanten kunnen wij u aanbevelen: *Ipomaea purpurea*, *Cobaea scandens*, *Sicyos angulata* en *Phaseolus multiflora*, de pronkboon. Voor hangplanten kunt u nemen *Asparagus Sprengeri* — plantjes kopen; zaaien van deze duurt te lang — *Petunia hybrida*, *Tropaeolum peregrinum* en *Hedera Helix*, die ook als plant aangebracht moet worden.

Het zaaien kan nu geschieden, u kunt dat doen in houten bakjes of potten. Zoodra de plantjes opkomen moet u ze verspeenen in een ander potje of bakje, om ze ten slotte uit te planten in den bak, die op het balkon ten ontrangst gereed staat.

J. K. B.

ADVERTENTIËN

Te Koop gevraagd: 3000 fijne Dennen (*Picea Excelsa*),

met of zonder kluit, pl.m. 75 cM. hoog.
Dicht en breed en met sterke wortels.

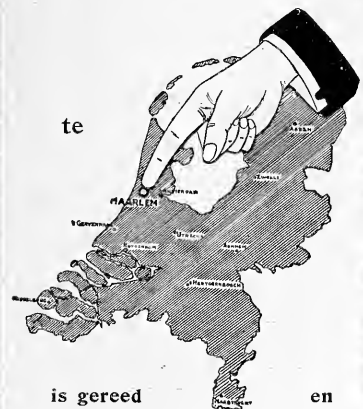
(405) GIMBORN, Zevenaar.

Wensch U bepaald een

1^e klas Sprenkelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsofgaven op verzoek. (376)

De beschrijvende
GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT
(450 Afbeeldingen) van
BEST GEREEDSCHAP
VOOR
TUIN en KWEKERIJ
der Firma
HEENK & WEFERS BETTINK



te
is gereed en
wordt op aanvraag gaarne gezonden.
BESTELLINGEN WORDEN STEEDS
VRACHTVRIJ GELEVERD!
(406) GEEN VERPAKKINGSKOSTEN!

A. B. BOUWMAN A. Pzn. Arnhem.

Speciale Bloemzaadhandel.

Vraagt mijne uitvoerige en fraai
geïllustreerde Bloemzaden-Prijscurant
voor 1909.

Engrais Papillon en Engrais Grapperies.

Anatole Cordonnier's wereldberoemde
meststoffen, voor Bloem- en Bladplanten,
voor vollegrondscultuur, *Chrysanthemums*
enz. Voor Vruchtboomen, Druiven, Gazon,
Groenten enz.

Vraagt het nieuwe geïllustreerde
Hollandsche Prospectus en Gebruiksaan-
wijzing, noteering enz., (franco gratis op
aanvraag.) (408)

A. B. BOUWMAN A.Pzn. Arnhem.

P. VAN LEYDEN.

Kweekerij „NOVIOMAGUM”, Nijmegen.
FLORAWEG. - Inc. Telefoon 936.

Groote voorraad: *Canna Crozy* à 15 cent
per knol (neus) *Pioen*- en *Cactus Dahlia's*
à 30 cent per knol (nieuwe soorten alle
op naam.) Vaste planten als *Iris*, *Papa-*
vers, *Centauria's*, *Delphiniums*, *Lupinen*
Capanula's, *Herfstasters*, enz. à 15 cent per
stuk, *Arabis Alpina* f 5.00 p. 100, *Violen*
f 5.00 p. 100, *Prumula Veris* 8 cent p. st.
Ezelweis à 30 cent per stuk. Verder
Stam-, *Struik*- en *Treuroozen*, *Conife-*
ren, *Hortenzia's*, *Hydrangia's*, *Lourus*
Jerasus, *Aucuba's* en *Sierheesters*. Prijzen
voor Bloemisten per correspondentie.

Tevens gelegenheid voor opleiding voor
Jongelui van goeden huize.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kasren.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

A. HARTEVELT,

RIJSWIJK bij DEN HAAG.

Speciale Rozen- en Vruchtboomenkultuur.

De Prijscurant wordt op aanvraag gratis toegezonden. (402)

3 Hectaren in kultuur.



Calla alba maculata, per 100

Cactus Dahlias, in verschill. kleuren f 8.—
Calla alba maculata, met witte
stippels geteekend blad (zie afb.) „ 3.—
Diclytra formosa, voor schaduw „ 3.—
Diclytra spectabilis, Hartjesbloem, „ 10.—
Delphinium (ridderspoor) „ 4.—
Funkia, gemengd, groeien en
bloeien uitstekend in de schaduw „ 4.—
Gaillardia grandiflora „ 6.—
Geranium Endresei, wit „ 3.—
Geranium platypetalum, blauw „ 3.—
Geranium platypetalum, wit „ 3.—
Geranium pulsatillum, blauw „ 3.—
Gladiolus Brenchleyensis, rood „ 1.—
Gladiolus Colvilli alba, zuiver wit „ 0.60
Gladiolus Gandavensis, gemengd „ 1.—
Gladiolus Lemoinei, gemengd „ 1.—
Gladiolus Marie Lemoinei, melk wit
met donkere lip in de bloem „ 1.—

BLOEMISTERIJ

De „Export”,

J. J. THOOLEN,

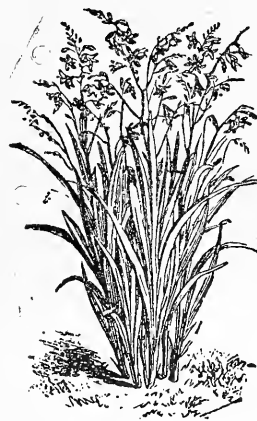
HEEMSTED- HAARLEM

heeft wegens te grooten voorraad de onder-
staande soorten van bloembollen en Tuinge-
wassen tegen de onderstaande prijzen af te
geven. Geen verpakingskosten. (394)

Bloeien alle dezen zomer. De tuinplanten
bloeien ieder jaar en blijven over in den tuin,
desnoods zonder winterbedekking. Orders van
f 2.50 en daarboven worden franco geleverd.

per 100	
f 3.—	Alstroemeria, herfstlelies
„ 0.60	Enk. Anemonen in kleuren gem.
„ 4.—	Enk. Begonias, in kleuren, gemengd
„ 6.—	Dubb. Begonias, gemengd
„ 3.—	Enk. Dahlias, in versch. kleuren
„ 5.—	Dubb. Dahlias, „ „

per 100	
f 1.—	Gladiolus Surprise, rood
„ 3.—	Gypsophila paniculata Gipskruid
„ 3.—	Helyanthus maximus
„ 3.—	Hemerocallis, gemengd, een sieraad voor den tuin, vaste plant
„ 2.—	Hyacinthus candicans, witte Zuid- Afrikaansche Hyacinth
„ 1.—	Iris germanica, gemengd
„ 1.—	Iris sibirica, gemengd
„ 1.—	Japansche Iris, gemengd
„ 6.—	Lathyrus latifolius, wit
„ 6.—	Lathyrus latifolius, rose
„ 6.—	Lelies in verschillende soorten, gem.
„ 24.—	Lilium auratum, import Japan, rose,
„ 12.—	Lilium longiflorum japonicum, import Japan, zuiver wit
„ 6.—	Lupinus polyphyllus, blauw



Montbretia's.

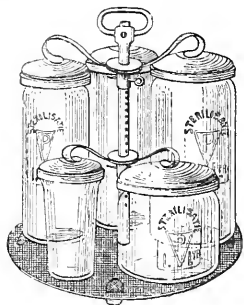
per 100	
f 6.—	Lupinus polyphyllus, wit
„ 1.—	Montbretia, gemengd
„ 0.60	Montbretia crocosmiaeflora
„ 1.—	Montbretia Potsii (zie afbeelding)
„ 0.50	Oxalis Deppei, klaver vier, rose, uitstekend voor grasranden
„ 6.—	Papaver orientalis, reuzen bl.
„ 3.—	Phlox decussata, (herfststering) gem.
„ 4.—	Potentilla, in verschill. kleuren gem.
„ 6.—	Pyrethrum dubb., wit
„ 5.—	Tradescantia, fijn voor bouquetten
„ 5.—	Tritoma, vuurpijl, mac owanii
„ 6.—	Trollius met gele ruik. bloemen
„ 3.—	Tijger Lelies, rood zwart gespikkeld
„ 15.—	Yucca filamentosa

10 en 25 stuks naar rato den 100-prijs.

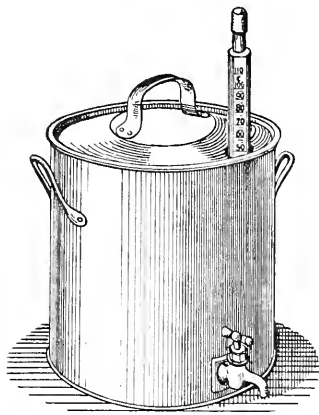
CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P N IN EEN DRIEHOEK.

**STERILISATIE-TOESTELLEN**

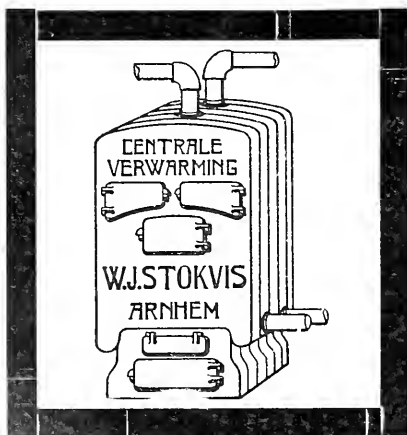
„Systeem Weck”. (404)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabriikaat.



(301)

**Fruit-, Boom- en Rozenkweekerij
C. M. van Koolwijk,**

v/h. Jac. van Gulick, Cuyk aan de Maas.

Groote voorraad van Stam- en Struikrozen. (385)

Vruchtboomen in alle vormen.

Geïllustreerde Catalogus op aanvraag.

G. A. VAN ROSSEM,12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen.** Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

**DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.
FENIXIA = MOLLENDOOD.**

Het beste middel tot **verdelging van mollen.** In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te doden f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen, Uwe aanvrage te richten aan

(375)

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.**Maatschappij „Phytobie”.**Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn **proefbusjes**, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuintje gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen,

BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijscourant franco op aanvraag. (401)

Voor 't adverteeren in de Provincie **FRIESLAND** is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma **A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijz per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Vroeg Voorjaar, door A. F. Dudok van Heel.

Opstandelingen, door L. A. Springer.

Z ekte in Euonymus, door B. B.

Bloementuin.

Gunnera scabra, door J. K. B.

Crinum Powelli en Moorei, door J. J. Kruijff.

Eerstelingen, door B. B.

Tusschen cultuur door B. B.

Fruittuin.

Soortenlijst Peren, door J. A. Kors.

Entwas, door J. C. Muijen.

Jury Int. Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

De Kamertuin.

Kamerplanten in den winter, door H. Witte.

Jeneverbessen, door P. J. S.

Suikermals, door J. te U.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In kassen en bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muyen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Lezingen.

De bevruchting der planten.

Plantenziekten en plantenbeschadigers.

Bloemen- en Planten-commissie.

Nederlandsche Tuinbouwraad.

Nationale Chrysanthemumtentoonstelling, te Rotterdam.

Prijscouranten.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 8.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDÉ, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE WATERVIOLIER.

Het water met zijne bewoners, hetzij in den vorm van dieren of planten, oefent op ons eene groote aantrekking uit. In hooge mate is dat het geval, wanneer in het voorjaar, na in maanden niets gezien te hebben, het plantenleven meer gaat ontwikkelen. Dan zien wij op den bodem van sloot en plas een groot aantal vormen van bladeren te voorschijn komen, die ons door de veelvormigheid belang inboezemen.

Ook de Waterviolier, *Hottonia palustris*, behoort tot deze planten, welke bladeren, diep ingesneden aan een Coniferentakje herinneren. Wie haar eenmaal goed gezien heeft, herkent haar later dadelijk en merkt al spoedig op dat de Waterviolier is een gezellig levende plant.

Waar zij het naar haar zin heeft en men haar in haar ontwikkeling niet stoort, daar neemt zij al de beschikbare ruimte in, en maakt van elke sloot een feeriek plekje. Onze afbeelding laat een stukje van zoo'n sloot zien, waar de *Hottonia palustris* hoogtijd viert.

De heer Van Blitz heeft de photo gemaakt onder *Jutphaas*, en daar hebben we slooten gezien, die over een lengte van ruim honderd meter met duizenden bloeiende planten bezet was.

een wit winterkleed, en zien wij een bloeiend landschap, hooren vogels kwinkelen en genieten van duizenden Waterviolieren.

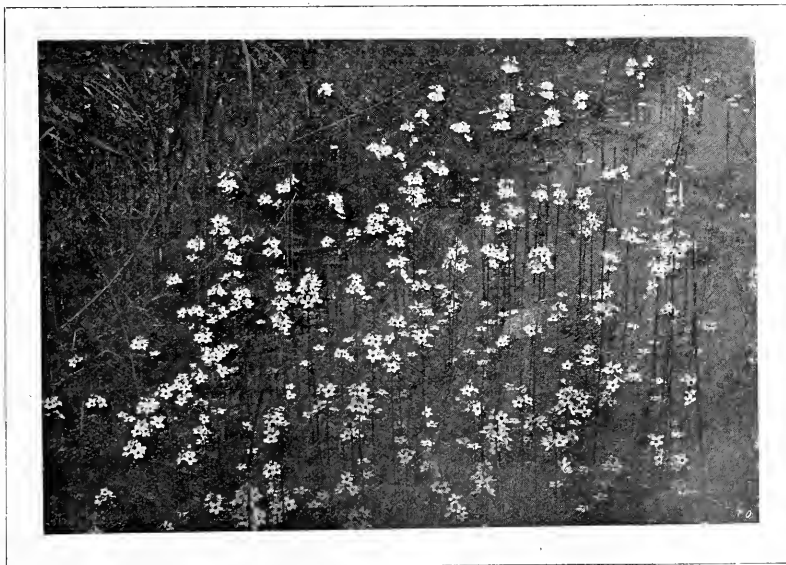
Zooals men zien kan, steken de bloemstengels flink uit het water uit, en kan men deze tot een ruikertje vereenigen. Wees er echter voorzichtig mee, want zij breken nog gemakkelijker dan glas. In kleine vaasjes gezet, met een takje *Adiantum* er tusschen, hadden wij negen dagen plezier van die afgesneden bloemstengels, waarvan elk knopje zich in een bleekrose bloempje ontplooidde.

Wie het zag, vond het mooi, maar sprak niet van een violier, maar steeds van een Primula. „Wat een lieve Primula staat daar in 't vaasje”, hoorden wij herhaaldelijk.

Slecht gezien was dit niet, immers het geslacht *Hottonia* is ingeschreven bij de

familie der Primulaceae en is zij dus een nicht van de bekende *Primula chinensis* en *Pr. obconica*.

De Waterviolier bezit een vijfslippigen bloemkroon, die-bleekrose gekleurd



WATERVIOLIER (*Hottonia palustris*).
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

Dat was zóó mooi, zóó lief, dat wij ons in het gras hebben neergeveld, om rustig het beeld in ons op te nemen, wat ons goed gelukt is, immers, terwijl wij dit schrijven, ligt alles nog onder

een geel keeltje bezit, waarin vijf meeldraden aanwezig zijn die precies tegenover de kroonslippen ingeplant zijn.

In bloei staande, worden er dikwijls pogingen aangewend om haar, korter bij huis, in een vijver over te brengen, in den regel zonder eenig resultaat. Neen, wie er in Mei of Juni genot van de Waterviolier wenscht, wie haar van dichtbij wil observeren, die moet nu een aantal planten met wortelstok en

al uit den modder halen, om ze zoo vlug mogelijk over te brengen. Zij tiert beter in een humusrijken grond, dan in zwaren kleigrond. Bezit men haar eenmaal, dan zal men haar niet gaarne willen missen.

Behalve als Waterviolier is zij ook nog bekend als Duizendblad, Kikkerstoelen, Maartsche Viool, Pinksterbloem, Waterduizendblad, Waterpinksterbloem en Waterviolen.

J. K. B.

BORDEAUSCHE PAP IN KLEINE TUINTJES.

„Bordeausche Pap is goed voor de lui, die op groote schaal fruit kweeken; die halen er de onkosten wel uit; maar voor die paar boompjes van mij kan ik me toch geen pulverisator aanschaffen. Ik zou misschien wel goed fruit krijgen, maar ik ben bang, dat het me wat erg duur zou komen”.

Aldus luidde de redeneering van den gelukkigen bezitter van een stadstuin-tje met een paar preboomen, die dan-nig door de *Fusicladium* (schurft) aan-getast waren; en het moet erkend, de man was logisch.

Velen verkeerden in hetzelfde geval, niet alleen in de steden, maar ook op het platteland, en 't is meer dan jam-mer, dat er telken jare zoo veel kostelijk fruit verloren gaat, eenvoudig omdat de bestrijding met de Bordeausche Pap op kleine schaal te kostbaar wordt.

Maar hiermee is niet gezegd, dat daarom dit bestrijdingsmiddel buiten het bereik van den kleinen tuinbezitter zon vallen. Integendeel, er is nog wel degelijk een weg, langs welken ook de bezitter van slechts een paar vrucht-boompjes zijn doel bereiken kan, d. i. de weg van samenwerking. Wat den eenling ondoenlijk is, valt licht bij onderlinge samenwerking. En zoo kun-nen er zich (ik heb hier meer speciaal het oog op kleinere dorpen, waar de lui elkaar beter persoonlijk kennen) groepjes vormen, die voor gezamenlijke rekening zich een pulverisator en de noodige hoeveelheid kalk en koper-vitriool aanschaffen, om de onkosten gezamenlijk en in evenredigheid van ieders behoefte aan B. Pap te dragen.

Er is nog een tweede weg, die tot het gewenschte doel voert, een weg dien wij ook geregeld door de voort-schrijdende maatschappelijke ontwik-keling zien gevolgd, n.l. dien van deeling van arbeid. Ik bedoel, dat enkele personen er in zekeren zin een beroep van maken, om tegen een even-redige vergoeding bij anderen de boomen op de gestelde tijden te komen bespuiten, n.l. kort vóór, kort ná den bloei en later nog eens, als de vruch-ten de grootte van een knikker hebben.

Wie nog niet weet, of zijn boompjes eigenlijk wel behoefte hebben aan eene bespuiting met Boreausche pap, kan zich betrekkelijk gemakkelijk zekerheid daaromtrent verschaffen. In de eerste plaats herinnere men zich de peertjes

van verleden jaar met de grootere of kleinere schurftplekken er op, vaak krom gegroeid en misvormd, soms zelfs diep gebarsten. Verder zegt de boom het U op het oogenblik zelf wel, wan-neer ge hem nauwkeurig beschouwt. Ge ziet dan een aantal jonge takjes, waarvan de bast blazig opgeheven en gescheurd is. Daaronder ziet ge een zwarte stof: daar wordt een fijn poeder gevormd, of zooals het heet, conidiën afgesnoerd; dat zijn de sporen, elk voor zich te klein om met het bloote oog te worden gezien: maar desniet-temin in staat, weder eene nieuwe besmetting tot stand te brengen. Als straks de boom jonge vruchten en jonge takjes draagt, worden deze het kind van de rekening, wanneer er sporen op waaien. In de vruchtjes wordt de oogst van 1909 vernietigd; in de jonge vruchttakjes die van 1910.

Waar de zaken aldus geschapen staan, is er alleszins reden, om de pul-versator te laten komen of wel aan te schaffen. Hoe eer hoe beter!

B. B.

HET AANLEGGEN VAN EEN BROEIBAK.

Als straks het voorjaar in het land komt, wordt het tijd aan zaaien te den-ken. Vele liefhebbers zullen genood-zaakt zijn, zich te behelpen met kistjes, met een glasruit gedekt, die bij het venster in een verwarmde kamer geplaatst worden. Indien men echter een tuintje heeft, waar men een weinig rommelen kan, en in het bezit van ver-schen paardemest kan komen, is 't wél zoo goed, een warm bakje aan te leg-gen. Dit gaat zeer gemakkelijk.

Men laat den timmerman een houten raam maken, waarin een Westlandsche éénruiter past, of wel men koopt de noodige latten en bevestigt met een paar klampjes de ruit daar boven op, nadat het raam getimmerd is. Verder zaagt men eene plank in even groote stukken als de zijden van het raam lang zijn. Om de bovenranden van den bak, die van de afgezaagde plankstukken in een gezet wordt, spijkereu we latjes, die halverwege boven den rand uit-steken. Het raam past juist tusschen deze latjes, zoodat geen tocht door-

komen kan. In de vier hoeken bevestigt men paaltjes, die aan den bak het noodige houvast geven.

Thans graven we een gat ter grootte van den bak; de wanden naar onderen ietwat schuin naar binnen afstekende. Dit gat maken we tot ongeveer één me-ter diep, is blad te verkrijgen, dan kan het gevoelig nog iets dieper.

Bezitten we blad, dan wordt het ge-heele gat hiermede gevuld en vast aan-getreden, zoo niet, dan wordt de mest in het gat uitgespreid, daarbij met den vork het stroo flink uiteenschuddende. Vervolgens wordt de bak in het gat ge-plaatst en wel zóó, dat de naar de Zuid-zijde gerichte kant geheel met den oo-venrand van het gat gelijk komt, ter-wijl aan de bovenzijde van den bak de plank bijna geheel boven den grond blijft. (Wenscht men zuiver werk te maken, dan dient bij het afzagen der zijplanken rekening gehouden te wor-den met dezen schuinen stand van den bak.) Nu kunnen we den bak verder geheel met mest vullen, een paar malen flink vasttrappende. Het raam wordt opgelegd en dekmateriaal er over gelegd. Na een paar dagen steken we een weinig lucht, om de zich ontwikke-lende gassen te doen ontwijken. Zoo spoedig geen prikkelenden reuk meer waar te nemen is, wordt ongeveer 10 c.M. fijne, zwarte aarde over den te voren geplakten mest gestrooid en de bak weer gesloten.

Zoo spoedig de aarde flink door-warmd is, kunnen de zaaischotels op den „warmen bak” ingegraven worden, waar het zaad vlug en regelmatig zal opkomen.

Af en toe mag intusschen wel eens nagezien worden of de lieve melkslakjes niet aanwezig zijn en zoo ja, deze diertjes 's morgens bij het afdekken wegvangen.

Om den bak lang warm te houden, dekken we 's nachts geregeld en wel zóó, dat 's avonds de „zon in den bak gedekt” wordt, d. w. z. dat het dek-materiaal opgebracht wordt, kort voor-dat de zon het raam niet meer zal be-schijnen.

Als men niet genoeg zomerbloemen te zaaien heeft om den warmen bak volkomen te benuttigen, dan kan zeer goed nog vroege groente in den vollen grond van den bak uitgezaaid worden.

P. J. S.

INVLOED VAN HET LICHT OP DE ONTWIKKELING VAN VRUCHTEN.

Door den heer Gaston-Bonnier is aan de *Academie des Sciences* (in Frank-rijk) eene nota aangeboden, waarin de heer L u b i m e n k o het resultaat zijner onder-zoeken op dit punt mededeelt. Hij heeft geconstateerd, dat alleen in het eerste stadium van vruchtwinning het licht abso-luut noodig is, doch slechts gedurende korten tijd. Daarna kan de vrucht zich in het donker verder ontwikkelen. Evenwel zijn vruchten, die in 't licht gegroeid zijn, minder zuur.

(*Revue Horticole.*)

B. B.



Boordbed of vasteplantenrand (band- of streepbeplanting „Herbaceous Border“).

I.

Naam. — Oorsprong. — Ligging. — Bodem. — Beplantingsregels. — Voorbeelden. — Onderhoud.

Nog steeds ontbreekt voor 't geen wij nu gaan bespreken een goede *Hollandsche naam*. De boven dit opstel geplaatste namen zijn feitelijk slechts omschrijvingen, die trachten duidelijk te maken, wat de Engelschen verstaan onder een „Herbaceous Border“.

De Engelschen noemen „Border“ een rand, die om of langs iets heen loopt, zoo b.v. een bed langs een muur, een pad of een heestergroep. Voor 't woord „herbaceous“ hebben wij „kruidachtig“, wanneer we 't streng nemen. Zoodoende krijgen wij dus: een rand van kruidachtige planten, dus van planten, die geen *hout* maken, onverschillig of de levensduur van die planten één of meer jaren is.

Zooals dit met vele woorden gaat, heeft echter 't woord „herbaceous“ eene meer bepaalde beteekenis gekregen, en verstaat men onder „Herbaceous plants“ zulke planten, waarvan de wortel- of ondergrondse deelen van jaar tot jaar overblijven en de bovengrondse deelen afsterven, dus wat wij noemen *vaste of overblijvende* planten.

Zooals we straks zullen zien, bedoelden de Engelschen dan ook oorspronkelijk een rand van vaste planten. Hoe meer werk er echter van deze beplanting gemaakt werd en hoe hooger de eischen werden, die men er aan stelde, des te meer zag men in, dat met vaste planten alléén het doel bijna of in 't geheel niet bereikt kon worden. Zoo begon men langzamerhand ook andere gewassen te gebruiken en ontstonden de „Mixed Borders“ (gemengde randen). Engelsche schrijvers gebruiken echter de woorden Mixed Border en Herbaceous Border door elkaar voor *dezelfde* zaak in 't zelfde artikel. Hieruit zou men afleiden, dat met „mixed“ eenvoudig bedoeld werd: samengesteld uit *verschillende* plantsoorten, in tegenstelling van het „bedding“-systeem, waar vele exemplaren van *dezelfde* soort vereenigd werden in *bedden*. Hoe dit alles ook wezen moge, ik geloof niet, dat wij zondigen, wanneer we in een *boordbed alles* gebruiken, wat in staat is, om deze beplanting aan haar doel te doen beantwoorden.

Oorspronkelijk waren de boordbedden strepen met vaste planten rondom de

met groenten beteelde vakken in den *moestuin*. Hier hadden ze eenvoudig ten doel, om met zoo weinig mogelijk moeite eene goede voorraad snijbloemen te leveren, en kwam het er volstrekt niet op aan, of een gedeelte van zulk een rand er gedurende een deel van den zomer onoogelijk uitzag. Dit was hun gebruik op buitenplaatsen. In kleine tuintjes in dorpen, de z.g. „Cottage-gardens“, vinden we ook nog een oorsprong van de boordbedden terug. Daar zag men van jaar tot jaar dezelfde vaste planten weder opkomen, die door de bewoners met zorg werden verpleegd.

Nog in den tegenwoordigen tijd kan men in de Engelsche „Cottage Gardens“ dergelijke miniatuurboordbedden zien. Op de buitenplaatsen werd hun plaats echter allengs ingenomen door vruchtboomen in kleine vormen en cordons, die juist in den moestuin goed op hun plaats waren. De „Herbaceous-border“ verhuisde naar den siertuin, en hoe meer dus deze bedden in 't gezicht kwamen, des te meer was men er op bedacht, hun uiterlijk aantrekkelijk te maken en weldra bevond men, dat dit niet ging zonder de introductie van andere dan vaste planten.

Welke eischen moeten nu aan een dergelijk boordbed gesteld worden? De hoofdzak is, zou ik haast zeggen, dat 't er het geheele jaar door netjes en oogelijk uitziet, geen kale plekken, geen verdorde stengels, en ook in den winter hier en daar ten minste, wat groen. Een tweede vereischte, die even zwaar weegt is: het geheel moet het oog aangenaam aandoen; dus geen schrille kleuren tegen elkaar en over 't algemeen langzaam af dalen van achteren naar voren. Om goed tot haar recht te komen, moeten deze bedden een achtergrond hebben, en m. i. ook een voorgrond. Ten slotte moeten ze overvloedig snijbloemen leveren.

Bij het bespreken van de beplanting zullen we dit alles nader uitwerken.

Een eerste vraag bij het aanleggen van een boordbed is naar de plaats, waar we het kunnen maken. Voor zover de windstreken hierbij te pas komen, kunnen we zeggen, dat een boordbed overal kan aangelegd worden, behalve op 't Noorden. Zelfs daar zouden we met eene goede keuze van schaduwplanten nog iets kunnen tot stand brengen, maar we moeten er steeds aan denken, dat de *bloemen*, zelfs van schaduwplanten, haar gezicht naar de zon keeren en dat daarom zulk eene beplanting spoedig den indruk maakt, dat men er van achteren tegen aanziet.

De plaats voor een boordbed kan verder wezen langs een pad. We maken dan het boordbed aan weerszijden, en alleen langs *breede* paden. Het beste is tusschen bed en pad nog een flinke strook gras te laten, b.v. van 1 meter breed. De voorrand van het bed behoeft dan juist geen rechte lijn te zijn, of precies evenwijdig met het pad te loopen, maar kan hier en daar naar voren springen. Men verkrijgt dit reeds door de voorste, lage planten hier en daar

iets over 't gras heen te laten groeien. Wanneer ik spreek van boordbedden langs een pad, bedoel ik alleen zulke paden, die aan weerszijden door gazon worden begrensd. Het boordbed komt dus eigenlijk geheel vrij in het gazon te liggen en mist daarom een achtergrond. We doen dan ook 't beste, zulke bedden niet van al te hooge planten samen te stellen, ze niet te breed te maken en de hoogte van de beplanting ook naar achteren iets te laten afloopen. Langs rijwegen leggen we geen boordbedden aan, omdat de planten daar te veel bestoven worden.

Een zeer goede plaats voor ons boordbed is tegen een gebouw, en dan op 't Z., Z.O. of Z.W., zoodat 't gebouw beschutting geeft tegen 't N. Op buitenplaatsen kan men dit dikwijls zeer goed uitvoeren tegen een complex van kassen, die door haar bouw met de omgeving in harmonie zijn, en dus niet weggestopt behoeven te worden. Hierbij doen zich vaak in- en uitspringende hoeken voor, die juist voor beplanting geschikt zijn. Om het bedienen van luchtramen etc. voor de kassen niet te bemoeilijken, laten we een pad van een paar voet tusschen de achterzijde van het boordbed en de kas. Dit pad wordt door de planten volkomen verborgen. Vóór langs ons boordbed zorgen we weder voor gras.

Op buitenplaatsen en in groote tuinen vinden we langs heestergroepen eene geschikte plaats, om boordbedden aan te leggen. Er is daarbij op te letten, dat er tusschen de heesters en de achterste rij planten voldoende ruimte blijft, om den grond daar van tijd tot tijd eens diep los te maken en zoodoende de heesterwortels af te steken, die anders te veel in het bed gaan rooven. Ook mogen de achterste planten van 't boordbed hier natuurlijk niet hooger zijn, dan de voorste heesters van de groep.

In kleinere tuinen zijn de bedden langs muren en schuttingen als vanzelf aangewezen voor den aanleg van boordbedden. De muur of schutting, bekleed met klimplanten, waaronder liefst eenige altijd groene, vormt dan een geschikten achtergrond en indien eenigszins mogelijk, zorgen we ook hier weer voor een flinke breedte gras als voorgrond.

De hoofdbeplanting van een boordbed bestaat uit vaste planten, dus uit dezulken, die niet ieder jaar verplant behoeven te worden, ja voor vele is dit bepaald nadeelig. Daarom moeten we er van 't begin af aan voor zorgen, den grond goed te bewerken, dus diep los te maken, goed te draineeren en tevens het noodige voedsel in den vorm van mest te geven. Elke eenigszins goede tuingrond kan voor deze beplanting in aanmerking komen.

Zuivere klei, zand of veen zijn er uit den aard der zaak minder geschikt voor, maar ze zijn gemakkelijk geschikt te maken door vermenging met andere grondsoorten. Den stijven kleigrond maken we kruimelig door vermenging met zand en turfmoel. Het veen ver-

mengen we met zand, om het meer doorlatend te maken en eindelijk maken we den lossen zandgrond meer waterhoudend door vermenging met klei en veen. Voor een behoorlijken waterafvoer moet gezorgd en de grond wordt diep losgemaakt, opdat in droge tijden het grondwater gemakkelijk naar boven kan stijgen.

De meeste bewoonsters van het boordbed zijn met de boven beschreven grondbewerking tevreden. Voor sommige echter is 't gewenscht wat extra moeite te nemen, door plaatselijk den grond speciaal toe te bereiden. Zoo voor Lelies b.v., waar we eene extra hoeveelheid half verteerde bladgrond toevoegen.

De Japansche Irissen (*Iris Kaempferi*) vragen een kleiachtigen grond. De Spaansche Iris daarentegen wil een frisschen, zanderigen bodem. Wie *Helianthemums* wil kweken, moet den grond met kalk vermengen. Sommige

geel-blauw met paars en oranje. Een enkele maal kunnen we ook contrasten gebruiken, b.v. de witte, hooge Kaapsche Hyacinth (*Galtonia candicans*) op een ondergrond van de diepblauwe *Salvia patens*.

Ook is 't af te raden slechts één of een paar planten van elke soort bij elkaar te zetten. Flinke groepen van ééne kleur maken een veel beter effect.

Sommige vaste planten, zooals *Paspaver orientalis*, *Akeleien* en andere sterven af na den bloei en zien er dan droog en onogelijk uit, of laten kale plekken. Men kan dit het best voorkomen door dergelijke planten direct achter andere te zetten, die later bloeien en zodoende de vroeger bloeiende aan 't oog onttrekken.

Ofschoon als algemeene regel kan gelden, dat de hoogste planten achter en de laagste voor komen, mag hier en daar wel eens een flinke hooge plant

boordbedden. Hiertoe kunnen we rekenen *Bocconia cordata*, die tevens als bloeiende plant met de hooge pluimen een goed effect maakt. Verder *Canna's*, *Solanum robustum* (roestbruin) en *Solanum marginatum* (grijs). Ook enkele siergrassen in alleenstaande exemplaren mogen eene plaats vinden: *Eulalia japonica*, (*Miscanthus chinensis*) enz.

Zooals we reeds opmerkten, maakt een boordbed het beste effect, wanneer 't is aangelegd tegen een heestergroep met donker loof of nog liever tegen een groep Coniferen of andere altijd groene heesters.

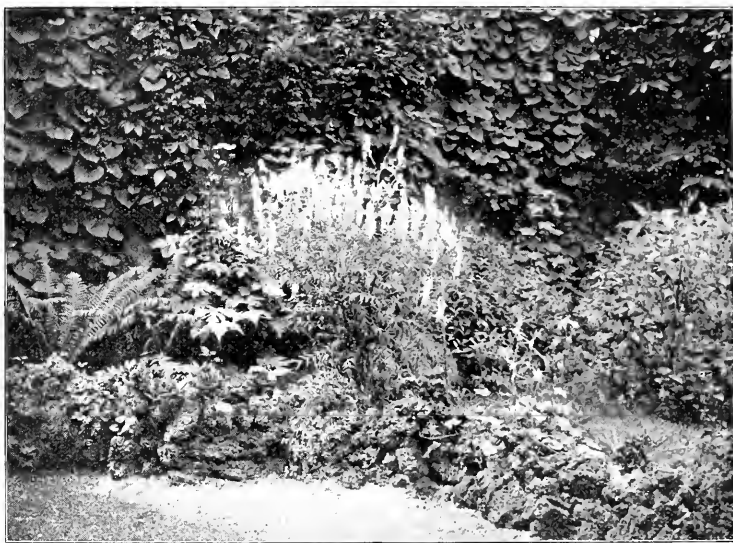
Hebben we dit niet tot onze beschikking, dan planten we toch eenige groene heseters aan den achterkant, zooals *Prunus lusitana*, de Portugeesche Laurier, soorten van *Cotoneaster*, *Rhododendrons*, e. a. Om ook in den winter wat groen te hebben, 'tgeen vooral in kleinere tuinen van belang is, planten we hier en daar kleine groene heesters ook meer naar voren. Hiervoor zijn geschikt: *Berberis Darwini*, *Berberis stenophylla*, met lange, sierlijk afhangende takken, de bekende *Mahonia Aquifolium*, *Skimmia japonica*, *Kalmia's* etc., niet te vergeten de lage *Cotoneasters*, zooals *C. horizontalis* en *C. microphylla*.

Ten laatste hebben wij nog te bespreken de licht en schaduwplanten. Verreweg de meeste planten, die voor een boordbed in aanmerking komen, kunnen de volle zon verdragen. Ook voor meer beschaduwde plaatsen zijn geschikte planten te vinden, zooals vele *Campanula's* *Vinca minor* en *V. major*, *Funkia Sieboldi* en andere soorten. Eindelijk geheel in de schaduw de Varenen.

Wij willen nu een paar boordbedden in gedachte gaan beplanten.

(Slot volgt.)

TH. J. DINN.



Randbeplanting.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Alpenplanten, die zeer geschikt zijn voor het voorste gedeelte van 't boordbed, zooals *Arabis alpina*, en vele *Campanula's* houden van koelte aan de wortels, 't geen men kan verkrijgen door stukjes graniet of andere steen rondom de planten te leggen.

Nu komende tot de beplanting zelve, willen we eerst eens eenige algemeene regels nagaan, om daarna voorbeelden te geven van geschikte beplantingen.

Het boordbed mag niet zijn een mengmoes van kleuren en vormen. Het moet, niettegenstaande de groote verscheidenheid van gewassen een rustigen indruk maken. Daarom is een eerste vereischte, dat we de kleuren zoorangschikken, dat ze elkaar helpen. Het mooiste effect bereiken we met harmonieerende kleuren, zooals paars en zacht geel, — geel, oranje en steenrood. Karmijn, rose en wit — bruin en

den anders eentonigen voorgrond brengen. Ook kan men zeer goed hoogere planten gebruiken op een ondergrond van lagere. Deze planten mogen dan natuurlijk niet te breed zijn. Zeer geschikt zijn hiervoor de vurig roode *Loebelia fulgens*, de gele *Verbascums* (toorts), het rose en witte Vingerhoedskruit (*Digitalis*) en de *Penstemons*. Verder Kaapsche Hyacinth, *Eremurus*-soorten en dergelijke.

Te veel bloemen veroorzaken soms een onrustigen indruk. Daarom is 't goed hier en daar wat zachte tinten aan te brengen door middel van bladplanten. Hiervoor komen in aanmerking de *Cineraria maritima* en *Gentiana candidissima* onder de lagere, de *Eryngiums* (distels) onder de hoogere.

Flinke bladplanten vormen eene aangename afwisseling in groote en lange

SNEEUWVLOKJES.

Engelenkindren uit hoogere sfeer,
Dalen de vlokjes bij duizenden neer;
Moe van het spelen door d'ijkskoude
lucht,

Zoeken ze rust na de dartele vlucht!
Eerst zwerven de vlokjes verlaten door-

een,
Doch nestlen al spoedig gezellig bijeen.
Als allen heel netjes te zaam zijn ge-

schaard,
Weven ze een sierkleed voor de scha-

mele aard!

Plotseling nadert een kinderenstoet!
Jubelend worden de vlokjes begroet!
Dwarlend en dansend en pakkend
elkaar,

Dalen zij zacht op de juichende schaar.
Het kind met de sneeuw kennen samen
geen leed;

Rein zijn ze beide: van hart en van
kleed!

Maar rein ook in liefde, die beiden ver-

bindt!
Die 't Aardsche doet smachten naar 't
Engelenkind!

J. W. BAKKES.



Fruit in zakjes.

Zooals den lezers bekend zal zijn dringt langzamerhand ook in ons land de gewoonte door, om fijne appelen en peren in zakjes te hullen gedurende hunnen groeitijd, met de bedoeling, de hoedanigheid en het uiterlijk der vruchten te verbeteren.

Ze worden daardoor met een fijne washuis overdekt, terwijl de kleur fraai geel en vlekkeloos wordt, welke gedeeltelijk in een frisch rood overgaat bij vele variëteiten, indien men de zakjes eenigen tijd vóór de rijping verwijdert.

Dit gebruik is van uit Frankrijk tot ons doorgedrongen, waar men reeds verscheidene jaren deze kweekwijze toepast bij vormboomen. Bij kroonboomen toch is het aanbrengen van zakjes aan te veel moeilijkheden onderhevig, terwijl deze boomen gewoonlijk minder fijn fruit opleveren, zoodat de moeite hierbij niet beloond zou worden.

In Frankrijk brengt men de zakjes op twee manieren aan. Te Montreuil, een centrum van fijn-fruitcultuur, wordt de pas gezette vrucht ingehuld met heel den draagtak, voor zooverre dat mogelijk is. Een vrij groot getal bladeren wordt dus mede ingebonden. Deze sterven voor een deel, terwijl de overblijvende slechts gebrekkig functioneeren, wat op de ontwikkeling van de vrucht natuurlijk nadeelig werkt.

Bij de andere manier wordt alleen de vrucht ingebonden, met dikwijls nog een enkel blad, dat men onmogelijk buiten sluiten kan. Deze wijze zal stellig aan de vrucht ten goede komen, doch het gevaar voor afwaaien wordt daarentegen vergroot. Veel lichter zal nu de steel, die door de kracht, waarmee de wind tegen het zakje drukt, op zij gebogen wordt, loslaten. Bij de eerste manier daarentegen buigt heel de draagtak mee.

Ofschoon hier en daar in ons land enkele vruchtenkweekers er reeds toe overgingen, fruit in zakjes te kweken, hebben velen toch nog geen gevestigde overtuiging omtrent het nut ervan. 't Is daarom een zeer te waardeeren gedachte van den Rijkstuinbouwleeraar voor Zuid-Holland geweest, te onderzoeken, of het hullen van vruchten in zakjes ook voor ons land aanbeveling verdient.

Hij vond 38 proefnemers tot medewerking bereid, die bijna 3000 peren van ongeveer 50 variëteiten in zakjes sloten, benevens 1000 appels, tot ruim 30 variëteiten behorende.

De hierbij gebruikte zakjes waren van *vetvrij* papier vervaardigd, d. i. papier, dat geen vet doorlaat en ook

langen tijd water buitensluit. Zij werden aangebracht als *Sacs de France*, d. w. z. op de tweede, hierbovengenoemde manier.

De resultaten nu van al deze proefnemingen zijn opgenomen in het *Verslag van de Rijkstuinbouwproefvelden in Zuid-Holland, 1908*, uitgebracht door den heer C. H. Claassen, Rijkstuinbouwleeraar voor Zuid-Holland.

Enkele van de belangrijkste en meest betrouwbare uitkomsten willen wij hier mededeelen.

Bijna zonder uitzondering verklaren de proefnemers, dat de kleur der vruchten aanmerkelijk fraaier is geworden door het inhullen, behalve bij enkele variëteiten, zooals *Beurré Durand*, *B. de Mirode* e. a., welke zonder zakjes ook een mooie kleur verkregen.

In enkele gevallen waren de vruchten te bleek of te weinig rood getint, wat hoofdzakelijk toegeschreven moet worden aan de omstandigheid, dat de zakjes eerst bij het plukken verwijderd werden. Doet men dit eenige dagen te voren, dan komen de vruchten zeer goed op kleur.

In vele gevallen bracht het ingehulde fruit een hooger prijs op, inzonderheid de vruchten, die aan kleine vormboomen groeien en per stuk worden verkocht.

Een groot getal proefnemers stelt de waarde van het ingehulde en het niet ingehulde fruit aan elkaar gelijk, zoodat de moeite niet beloond wordt. Intusschen is het niet zeker, of dit aan de vruchten ligt; ook in de inrichting van den handel kan de oorzaak liggen, dat ze geen hooger prijs kunnen opbrengen.

Van groot belang zijn de waarnemingen omtrent de toeneming in gewicht van het ingehulde fruit. Terwijl bij de meeste variëteiten de ingehulde vruchten meer in gewicht toenamen, dan de niet ingehulde, was bij enkele geen verschil waar te nemen, terwijl in een enkel geval gewichtsvermindering viel te constataren.

Zoo wogen bij een zelfden proefnemer 52 ingehulde vruchten van *Conseiller à la Cour* 15 KG. en 52 niet ingehulde 11.5 KG.

Daarentegen waren bij een anderen proefnemer deze getallen voor 22 vruchten 3.21 KG. en 3.41 KG.

Bonne Louise d'Avranches. Bij 4 proefnemers wogen 61 stuks ingehulde 10.49 KG. en 61 niet ingehulde 5.8 KG.; een ander verkreeg het tegenovergestelde resultaat: 77 ingehulde wogen slechts 8.04 KG. en evenveel niet ingehulde 11.73 KG.

Beurré Clairgeau, 170 stuks ingehuld 43.33 KG., niet ingehuld 41.14 KG.

Clapp's Favorite, 581 vruchten ingehuld 93.92 KG., niet ingehuld 90.44 KG.

William's Duchesse, 68 vruchten ingehuld 18.96 KG., niet ingehuld 17.78 KG.

Beurré Diel, 26 vruchten ingehuld 4.6 KG., niet ingehuld 4.27 KG.

Ook in deze gevallen werden de vruchten van denzelfden proefnemer met elkaar vergeleken.

Door vele proefnemers werd geconstateerd, dat men alleen op beschutte plaatsen zakjes moet aanbrengen, want de kans om af te waaien wordt er door vergroot. Voor kleine vruchtensorten is het daarom ook wenschelijk, kleinere zakjes te gebruiken.

Ten opzichte van de *Schurft* valt waar te nemen, dat het wenschelijk is, de vruchten vroeg in te sluiten. De sporen vinden dan weinig gelegenheid zich er op te vestigen. Niet zelden verschuilen zich daarentegen oorwurmen en andere insecten in de zakjes en tusschen de plooien, waardoor vogels gelokt worden, die dan ook niet zelden de vruchten beschadigen.

Ten slotte nog iets over de soort van papier, welke het meest geschikt is, om er de zakjes van te maken. Eén der proefnemers nam zoowel gewoon, als *vetvrij* papier. Van 5 variëteiten sloot hij een aantal vruchten in *vetvrij*, en een ander deel in gewoon papier. Hij woog ze alle, en bepaalde voor beide rubrieken, van al de variëteiten het gemiddelde gewicht eener vrucht. Het bleek, dat steeds de vruchten in gewoon papier gemiddeld zwaarder waren, dan die in *vetvrij* papier.

Voor *Beurré Diel* bedroeg het verschil zelfs 45 gram per stuk.

Daar *vetvrij* papier eenigszins bruin is, blijkt dus de kleur der zakjes invloed te hebben op de ontwikkeling der vruchten. Verder bleek uit de proeven in den Proeftuin te Boskoop, dat de kleur der vruchten in zakjes van wit papier mooier wordt, dan in *vetvrije* zakjes.

A. M. v. D.

Bergamotte de pâques.

Met belangstelling lezen we het artikel van den heer Kors over den invloed, die appels op den smaak van peren hebben, wanneer deze in dezelfde ruimte bewaard worden, dat die invloed zelfs een zoodanige zijn kan, dat het voor sommige late peersoorten, om er den goeden smaak aan te krijgen, bepaald noodzakelijk is eenige appels in de nabijheid te leggen. 't Is bekend dat de geur van appels, vooral van zure, door-dringend is, zoo zelfs dat in pakhuizen, waar eenige honderden hectoliter bewaard worden, die geur soms benauwend worden kan. 't Is eigenaardig dat terzelfder tijd dat de heer Kors op dit verschijnsel wees, dit ook in de afd. Leiden van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde ter sprake kwam. Ook daar werd er op gewezen dat men tusschen de vruchten van de *Bergamotte de Pâques* eenige appels leggen moest om het gevaar te voorkomen dat deze peersoort ongenietbaar blijft. In hoeverre deze meening waarheid bevat, kunnen we uit persoonlijke ondervinding niet uitmaken, wel hoorden we reeds vroeger er over spreken, maar hebben de proef op de som nooit genomen. In de meeste gevallen toch

worden bij particulieren peren en appels in dezelfde ruimte bewaard, waardoor de peren als van zelve onder den invloed van de geur der appels komen.

De *Bergamotte de Pâques* is evenals de *Doyenné d'Hiver* een zeer late peer, waarover nog al eens geklaagd wordt dat ze smakeloos blijft, waar echter tegenover staat, dat deze peersoort op een standplaats, waar ze gedijen wil, ons vruchten leveren kan van een overheerlijken smaak, op een tijd, dat er bijna geen andere meer te verkrijgen zijn. Hiervoor is noodig dat de vruchten tot half November aan den boom blijven en eerst geplukt worden als de bladeren bijna gevallen zijn. We herinneren ons nog uit onze jeugd, toen een steenharde peer voor onze maag en onze tanden geen bezwaar was, dat we tegen December aan nog *Bergamottes de Pâques* van den boom aten en dat van diezelfde boomen de vruchten in April overheerlijk waren.

Op wildstam veredeld groeit de boom sterk, maar geeft kleine vruchten, op kwee als onderstam geeft hij groote vruchten, maar de groei is slechts zeer matig. Daarom verdient het aanbeveling, gebruik te maken van een tusschenstam, die beide uitersten opheft. Als late peer verlangt de boom een warme standplaats en voldoet ze het beste als leiboom of pyramide gekweekt.

De boomen uit onze herinnering waren spilvormen, die echter meer den naam van zuilvormen verdiende, ze waren in vorm niet ongelijk aan een veger waarmede lampegglazen worden schoongemaakt, toch droegen de boomen goed. De beredeneerde snoeiwijze had toen ook pas onder leiding van den heer De Beucker haar intrede gedaan.

Dat de *Bergamotte de Pâques* algemeen bekend is, bewijst het groot aantal synoniemen, die er van bestaan. Om eenig denkbeeld te geven van de verwarring, die door zoo'n namenschat kan ontstaan, later we hieronder het lijstje volgen van de namen, waaronder deze peersoort voorkomt.

Oster Bergamotte.

Bergamotte de Bugi.

„ de Carême.

„ d'Hiver.

„ de la Grillière.

„ Soldat.

„ de Toulouse.

„ Tardine.

Bon-Amet.

Grillan Roux.

Poire de Venise.

Winter Bergamotte.

Verte Dupereux.

Verte de Pereus.

Easter Bergamot.

Paddington.

Robert's Keeping.

Royal Tairlon.

Tartling.

Anderson's Favorite.

Bonner's Pope Pear.

Cape May.

Bergamotte Ronde d'Hiver.

„ Soldat Nabours.

Saint Herblain d'Hiver.

Royal Tairling.

Terling.

Een respectabel aantal, toch zijn er soorten, o. a. de Poire Curé, die het, met bijna vijftig synoniemen, nog in deze wint.

J. C. MUIJEN.



Prei.

(*Allium Porrum.*)

Prei, ofschoon bij de indeeling van de groentegewassen bij de wortel- en knolgewassen ondergebracht, kan op een meer aristocratische afkomst bogen, ze behoort met de ui, sjalot en de andere looksoorten tot de deftige familie, de Liliaceën. (Liliaceën.)

't Is een echte winter- en voorjaars-groente; wanneer in dezen tijd alle andere versche groenten schaarsch zijn of geheel ontbreken, komt prei ongehinderd uit den strijd tegen de winter-vorst te voorschijn en levert een door velen gewild gerecht. Er bestaat ook een zomervariëteit, bekend onder den naam van zomerprei, waarvan echter de cultuur van weinig betekenis is. In den zomer toch, wanneer er overvloed van allerlei andere groente is, wordt prei weinig gevraagd en kan, om aan spijzen het bekende aroma te geven, sjalotten, bieslook en dergelijke looksoorten gebruikt worden.

Van goede prei verlangen we, dat ze, behalve van een behoorlijke dikte, ook een flinke lengte heeft, dat het gedeelte tusschen de wortels en de plaats waar de bladeren zich verdeelen, het gedcelte dus dat gegeten wordt, zoo lang mogelijk is. Die lengte moet door het kweken verkregen worden, want van nature is de afstand tusschen de wortels en de bladeren slechts gering.

Daarom laten we prei niet op het zaadbed volwassen worden, maar dwingen de planten, door ze bij het verplanten diep in den grond te brengen, zich te rekken en blijft het gedeelte van de bladeren dat onder den grond komt, een vast aaneengesloten massa.

De cultuur van prei is zeer eenvoudig, aan vruchtbaarheid en vocht-houdendheid van den grond stelt ze echter hoge eischen, vandaar dat op meer hoge zandgronden de teelt nog al eens bezwaren ontmoet. Op die gronden is, behalve de gewone ruime bemesting, het eenige malen toedienen van vloeimest beslist noodzakelijk.

Indien we zonder behulp van een bak, dus geheel op den kouden grond, prei wenschen te kweken, dan zaaien we in Maart, zodra de gesteldheid van den bodem het maar eenigszins

toelaat, het zaad op een zaadbed uit. Omdat een preiplant slechts betrekkelijk weinig plaats inneemt, kunnen we dicht oopen zaaien. Toch overdrijven we in die richting niet, te dichte stand maakt de planten dun en spillig, waardoor ze te veel tijd noodig hebben om tot een behoorlijke plant uit te groeien en daar prei pas in het laatst van Juni begin Juli als tweede gewas uitgeplant wordt, is het van groot belang, krachtig plantmateriaal te gebruiken, 2 D.G. zaad is voor een bed van 10 vierk. M. voldoende.

Wanneer we de planten voor de uitplanting van het zaadbed afnemen, worden de lange witte wortels tot op een paar c.M. ingekort, terwijl van de bladeren zooveel wordt afgenomen, dat er een plant van ongeveer 20 c.M. lengte overblijft. Indien we de planten op het zaadbed lieten staan en ze daar door uitdunning een behoorlijken afstand hadden gegeven, zouden ze kort blijven, de bladeren zouden zich slechts even boven den grond ombuigen, waardoor het stengeldeel tusschen de wortels en de plaats, waar de bladeren zich ombuigen, zich nog wel verdikken, maar niet meer rekken zouden. Plaatsen we de planten op dezelfde diepte als waarop ze op het zaadbed stonden, dan zouden ze zich op dezelfde wijze gedragen als op het zaadbed: ze zouden slechts kort blijven. Daarom planten we in greppeltjes van ongeveer 15 c.M. diepte, of maken met den pootstok voor elke plant afzonderlijk een gat van diezelfde diepte. De rijen waarop prei wordt uitgeplant, moeten een onderlingen afstand van 25 à 30 c.M. hebben, terwijl de planten op de rij eveneens denzelfden afstand behoeven.

Zooals bij alle andere gewassen, geeft te dichte stand ook bij de prei-cultuur geen voordeel. De greppels waarii geplant wordt, worden na de planting niet direct aangevuld. Door het schoffelen en hakken en ook door de regen worden ze geleidelijk weer gevuld, zoodat na verloop van eenigen tijd de oppervlakte weer het gewone aanzien heeft, waar de inmiddels gegroeide planten haar bladeren boven uitsteken. Greppels hebben dit voordeel, dat vloeimest zeer gemakkelijk is aan te brengen, daar staat echter tegenover het bezwaar, dat ze, als er meerdere naast elkander gemaakt moeten worden, dit op losse gronden zijn eigenaardige bezwaren heeft. De putjes voor elke plant afzonderlijk maken we met den pootstok, bij het inbrengen van de plant laten we een weinig aarde op de wortels vallen zonder echter het putje geheel te vullen, ook hier geschiedt het vullen geleidelijk.

De onderhoudszoorgen zijn slechts gering en bepalen zich tot het van onkruid vrijhouden van den grond. Tot laat in het najaar behoudt prei haar groei-kraft en omdat ze, uitgenomen de zomerprei, tegen vorst bestand is, behoort ze tot die groentesoorten, die het langst op den akker blijven.

(Wordt vervolgd.)

J. C. MUIJEN.

KASPLANTEN.

Richardia's.

II.

Ongeveer gelijktijdig met de *Richardia Elliottiana* verscheen de *R. Pentlandi*, ook geelbloemig. Deze soort is even fraai als de vorige; zij verschilt daarvan echter door hare bladen, die niet gevlekt, maar groen zijn. Het eerst bloeide zij in Engeland in 1892, op de buitenplaats Pentland House. De eigenaar had de knollen van een vriend uit Zuid-Afrika ontvangen.

Nog eene bijzondere soort, die vermelding verdient is de rose-bloemige Aronskelk nl. *R. Rehmanni*, welke in

mige *Richardia* van veel waarde. Wanneer de kleur der bloemen zuiverder en sprekender wordt, heeft deze soort eene groote toekomst voor zich. Eene andere soort is *R. Nelsoni* met licht gele bloemen, en een donkere vlek aan den voet.

Nu blijven ons ter bespreking over eenige hybriden in cultuurvormen, die uit de reeds vermeldde soorten zijn ontstaan en gewonnen en waarvan sommige reeds zeer algemeen verspreid zijn en gekweekt worden.

Onder de geelbloemige verdienen genoemd *R. aurata*, eene kruising van *albo-maculata* en *hastata*. Het blad



Aronskelken.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

1888 voor het eerst in den botanischen tuin te Cambridge bloeide. Deze soort heeft lancetvormige in plaats van pijlvormige bladen en onderscheidt zich vooral door de kleur harer bloemscheden, die zacht rose getint is. Ook bij de firma Krelage te Haarlem heeft zij sedert dien tijd gebloeid en werd beschreven en afgebeeld in den 1sten jaargang van het Tijdschrift voor Tuinbouw, aan welk artikel enkele hiervan vermeldde bijzonderheden zijn oitceind. Met het oog op de mogelijkheid, om door kruisbestuiving nieuwe soorten te winnen, is deze rose-bloe-

vertuont het gevlekte karakter der eerste soort, terwijl de bloemschede de gele tint en de purperen basis der laatste heeft overgenomen. Deze hybride is in elk opzicht forscher dan hare beide ouders en groeit goed, zoowel in potten als in den vollen grond.

De hybride *Solfataire* is door kruising uit de *Elliottiana* gewonnen. Hare bloemen zijn zwavelgeel en niet zoo mooi als die der moedersoort; maar de groei is veel sterker en forscher, zoodat ze in dit opzicht als eene verbetering te beschouwen is. De bladen zijn gevlekt als bij de *Elliottiana*.

In vele opzichten komt met haar overeen de verscheidenheid *Mrs. Theodore Roosevelt*. Zij ontstond door kruising van *R. Elliottiana* met *R. albo-maculata* en werd gewonnen door eene Amerikaansche firma. Zij bezit ook de witbont gevlekte bladen der moedersoorten, terwijl de kleur roomwit is met een donkere vlek aan den voet der bloemscheden. De groei is sterk en krachtig en voor den vollen grond is zij uitstekend geschikt. Voor perk en groepbeplanting heeft zij derhalve veel waarde en als zoodanig wordt ze in Amerikaansche bladen zeer aanbevolen.

Indien zij zich ook goed laat forceeren is er misschien ook op dat gebied wat mee te doen. Als laatste hybride onder de gekleurde Aronskelken noemen we *R. Glory of Hillegom*, die ook wordt aanbevolen als eene uitstekende lichtgeel bloeiende verscheidenheid.

De oude welbekende *R. africana* heeft ook een groot aantal bastaard-soorten geleverd, die de moedersoort in verschillende opzichten overtreffen, althans volgens het oordeel der gelukkige winners dezer nieuwigheden. We willen hier de meest voorkomende en meest verspreide vormen vermelden.

R. africana compacta, een gedrongen groeiende vorm der moedersoort.

R. africana „Little Gem“ is een dwergvorm. Door hare geringe hoogte-groei is zij zeer geschikt voor potcultuur. Goed gekweekte exemplaren zijn zeer fraai.

R. africana multiflora praecox. Bloeit zeer rijk en vroeg met groote bloemen op lange stelen.

R. africana „Perl von Stuttgart“. Heeft veel overeenkomst met de vorige verscheidenheid. De bloemen worden echter niet zoo groot.

R. africana grandiflora. Een reuzenvorm van de gewone *africana*. Als zoodanig heeft zij veel overeenkomst met de volgende verscheidenheid.

R. africana grandiflora „Nicolai“. Deze vorm kon ook reusachtige afmetingen ontwikkelen. Sterke planten worden soms tot 1.75 M. hoog; de bloemstelen kunnen tot 1.50 M. lang worden en de bloemscheden bezitten menigmaal eene breedte van 16—18 c.M. bij eene lengte van 22—25 c.M.

R. africana Devoniensis. Ook wel gewoonweg *Devoniensis* genoemd. Zij werd in 1897 door den Engelschen kweeker W. J. Godfrey te Evemouth in den handel gebracht. Zij onderscheidt zich van alle andere verscheidenheden door bijzonder vroegen en rijken bloei. Zaailingen kunnen in één jaar bloeien en de bloemrijkheid is grooter dan bij eenigen anderen vorm.

R. africana Childsiana. Waarschijnlijk van Amerikaanschen oorsprong. De bloemrijkheid is gelijk aan die van *Devoniensis*. Ook bloeit zij even snel en vroeg. Doch de bloemscheden zijn grooter en missen den peperhuisvorm, die kenmerkend is voor de meeste *Richardia*-soorten. De bloemscheden zijn bij de *Childsiana* naar buiten omgebogen,

waardoor zij een vorm verkrijgen door sommigen zeer gewild, door anderen niet.

Iedereen meent dat zijn uil een valk is en zoo geeft elk kweeker hoog op van de soort, die hij heeft gewonnen of welke hij kweekt, al bestaat het verschil met andere verseidenheden ook meer in naam dan in werkelijkheid. Toch verdienen naast de gewone Aronskelk (*R. africana*) de verseidenheden *Devoniensis* en *Childsiana* alle aanbe-

veling en dienen als werkelijke verbeteringen beschouwd te worden. Zij bloeien eerder en rijker dan de stamsort en geven den kweeker dus grooter gewin. Naast de gewone *africana* zouden we deze twee vormen als de beste gerust durven aanbevelen.

En nu de cultuur. Daarover in het volgende artikel.

(Wordt vervolgd.)

W. LODDER.

DE WECKSCHE METHODE VAN HET STERILISEEREN VAN VOEDINGSMIDDELEN.

We weten allen, dat voedingsmiddelen niet lang bewaard kunnen blijven.

Na korter of langer tijd deelen zij het lot van alle organische stoffen, ze ondergaan een seiekundige verandering, ze bederven. Dit bederf wordt in de eerste plaats veroorzaakt door de lucht, als draagster van miljoenen micro-organismen, vooral bacteriën en schimmelsporen. Die niterst kleine organismen kiemen in de meeste organische voedingsbodems met succes en vernieuwden zich zóó snel, dat na korten tijd gisting en verrotting optreden.

Nog lang vóór de seiekunde op zoo hoogen trap stond als thans was men proefondervindelijk tot de wetenschap gekomen, dat stoffen als zout en olie bederfwerend waren. Haring en vleesch werden gezouten, vruchten in olie of azijn gelegd en men bereikte daardoor het verlangde resultaat, de voedingsstoffen vrij langen tijd goed te bewaren, zij 't ook ten koste van aroma of sappigheid. Later vond men in ijs ook een geschikt middel tot conserveren, een middel, dat nog steeds door onze slagers wordt toegepast en ook het overbrengen van levensmiddelen uit andere werelddelen mogelijk maakt. Men wist toen echter nog niet, dat die middelen alleen slechts werkten als ongunstige conditie voor de ontwikkeling der microben en der schimmels. Eerst later, toen de bacteriologie als wetenschap hare vlucht nam, toen het microscop ons een inzicht gaf in het leven der lagere planten, begreep men dat de lucht alleen de oorzaak kon zijn van de steeds voorkomende stofomzetting. Wilde men dus voedingsmiddelen conserveren, dan kon dit doel slechts afdoend bereikt worden door het afsluiten der lucht, niet ten deele zooals door de gebruikelijke blaas, neen algeheel uitsluiting der lucht. En dan bovendien moesten de stoffen zelve, vóór zij afgesloten werden, geheel gezuiverd zijn van baeteriën, m. a. w. ze moesten, steriel d. i. onvruchtbaar gemaakt worden. Daarvoor is slechts één middel n.l. verhitting. De meeste micro-organismen worden gedood bij hooge temperatuur b. v. 100° C. Dus is koken voldoende om de gisting- en bederf veroorzakende bacteriën te vernietigen. Kunnen we nu tevens door middel van verhitting de lucht uitdrijven en er zorg voor dragen, dat bij bekoeling de

lucht niet weer kan toetreden, dan is het doel bereikt. Welnu dit resultaat wordt op de eenvoudigste en minst kostbare wijze verkregen door de Weckse methode.

Wij gebruiken nog steeds de uitdrukking Weckse methode, omdat Weck de eerste geweest is, die het steriliseeren van levensmiddelen praktisch toepaste. In den laatsten tijd



Witte Digitalis (Vingerhoedskruid),
een mooie plant voor het boordbed.
(Uit: „Garden Life“.)
(Zie 't art. op pag. 595).

echter zijn ook in ons land dergelijke toestellen verkrijgbaar, die niet alleen wat enkele onderdeelen betreft verbeterd zijn, maar ook in prijs aanzienlijk lager genoteerd zijn, zonder in de gelijkheid achter te staan.

Het dubbele voordeel is dus bereikt, dat men binnenlandsch fabriekat begunstigen kan en tevens zich zelf financieel bevoordeelen. Het aanschaffen der Weckse toestellen en dus het zelf conserveren van levensmiddelen, behoort dan ook tegenwoordig niet meer alleen tot de voorrechten der meergegoeden, o neen, de meeste huismoeders kunnen zich de Weck-inrichting aanschaffen.

Wat heeft men zooal nodig? In de eerste plaats een steriliseerketel, een flesschenhouder en dan de flesschen

voor het inmaken. Heeft men zich eenmaal die complete inrichting aangeschaft, dan zijn bij de noodige voorzichtigheid die voornaamste uitgaven voorgoed gedaan. De verdere uitgaven komen op rekening van de levensmiddelen, die men conserveeren wil. Mocht iemand soms vreezen, dat het steriliseeren, afgescheiden van de kosten, te veel tijd zou vorderen, dan wijs ik slechts op het ééne feit, dat de verschillende soorten van groente en vruchten in achtereenvolgende perioden optreden. Zoo kan men b. v. al in April beginnen met spinazie, Mei met asperges enz.

Het best is groenten en vruchten in te maken, die jong zijn. Bij enkele is het zelfs een vereischte.

En nu het steriliseeren zelf. In 't kort zal ik u meedeelen, hoe het proces verloopt. De jonge gekookte groente worden in één der inmaakflesschen gestampt met een stamper, die bij elke Weckinrichting aanwezig is.

Men draagt nu zorg, dat het sap der groente circa een cM. van den rand afblijft. Op den rand wordt een gummiring gelegd en daarop het glazen deksel. De flesschenhouder, die gewoonlijk zes flesschen bevatten kan, heeft een inrichting, waardoor al de deksels der flesschen met veeren stijf aangedrukt worden. Dit toestel wordt nu in den met water gevulden steriliseerketel geplaatst en 't verwarmen vangt aan.

Na 1½ of 2 uur of zooveel korter als de bijgevoegde beschrijving aangeeft, worden de flesschen aan kookhitte onderworpen. Daarna laat men het water wegloopen. De lucht uit de flesschen is nu voldoende verdreven en het glazen deksel sluit stevig op de gummiring. Is die afsluiting niet hermetisch, dan is dat na eenige dagen merkbaar en kan men de behandeling herhalen.

Deze korte beschrijving geeft den lezer op het eenvoudigst een denkbeeld, hoe het steriliseeren geschiedt. Natuurlijk geven de handleidingen, die bij iedere steriliseerinrichting gevoegd worden, de noodige practische wenken, zelfs gedetailleerd voor alle levensmiddelen, veel uitvoeriger dan in een weekblad verwaacht mogen worden. Het eenigste doel van dit artikel is aan ook de dames lezeressen van „Onze Tuinen” op te wekken tot het nemen van eenige succesvolle proeven op het gebied der kookkunst, die niet alleen haar zelf zullen bevredigen, doch ook de heeren lezers van „Onze Tuinen” niet ongevallig zullen zijn.

J. W. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Wij ontvingen het vrij uitgebreide Programma der „Nationale Chrysanthemum-Tentoonstelling”, welke dit najaar van 12—14 November te Rotterdam zal worden gehouden.

Belangstellenden verwijzen we naar den heer J. C. de Lange, secr. van de afd. Rotterdam van de „Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk.”



In de Orchideeënkas.

Odontoglossum.

Gedurende de maanden April en Mei bloeien er een groot aantal Orchideeën en hier en daar staan coëcties *Odontoglossum crispum* in vollen bloei. Het verdient aanbeveling om exquise variëteiten te merken, 't zij door een nummer, dat correspondeert met het nummer, waaronder het in ons boek is genoteerd en waarbij wij aantekeningen hebben gemaakt; of wij maken op de achterzijde van het etiket korte aantekeningen omtrent de houding en vorm der bloemen.

Men stelt tegenwoordig hooge eischen aan een eerste klas *Odontoglossum*-bloem: deze mag er niet molenviekachtig uit zien, neen, integendeel, moet afgerond zijn zonder kijklaatjes tusschen de bloembladeren. Hoe steviger deze gebouwd zijn, hoe fraaiër de kleur en vlekken zullen uitkomen. Het is goed om de bloeiende planten naast elkander te zetten, om de niet bloeiende geregeld bij zonnig weer te kunnen bespuiten, zonder dat de eerste daarvan last hebben. Er moet dag en nacht gelucht worden, terwijl muren en paden herhaaidelijk nat gemaakt moeten worden, om de atmosfeer vochtig te houden. Ook de planten mogen nu flink begoten worden en mogen wij er wel om denken dat slakken er heel eind kruijen om een knop op te peuzelen. Met een lantaarntje gewapend gaan wij dus 's avonds op jacht!

Wij hebben met nog meer vijanden rekening te houden: zwarte en groene luisjes bezetten ook gaarne de bloemstengels, maar die zijn door tabaksrook of phytoline spoedig weg te krijgen. Wanneer wij de kas vol met tabaksrook zetten dan moeten de planten droog zijn en het weer moet kalm zijn.

Hoewel in het algemeen het verpotten van deze fraaie Orchideeën het najaar is, zoo is er toch geen bezwaar dat, wanneer wij eene niet bloeiende plant in onze handen krijgen, die gebrek aan ruimte heeft, deze te verplanten in een compost die is samengesteld uit varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft, waaraan toegevoegd wordt een handvol kleine stukjes potscherven.

De potten waarin de plant gezet wordt, wordt voor een derde met schoone potscherven gevuld en verdient het aanbeveling de compost rondom de planten vast aan te drukken.

Met het gieten is men na de verplanting spaarzaam, terwijl het zonnetje buiten gesloten blijft. Bij zonnig weer de planten spuiten verdient alle aanbeveling en wij doen alles om een spoedige groei te bevorderen.

De bloemen van de *Odontoglossum Edwardii* zijn niet groot, maar het groote aantal dat aan eene vertakte bloemstengel voorkomt, de purperen kleur en het lekker reiken van de lip zijn wel in staat ons bloemenminnend hart te veroveren en haar een plaatsje in de koude kas af te staan.

Het verpotten doen wij het beste na den bloei; jonge planten die nog niet gebleeid hebben en toch een groot pot

wenschen, kunnen wij nu aan aan dien wensch voldoen.

De wortels van deze Orchidee zijn dikker en vleeziger dan van de meeste andere *Odontoglossums* en zij houdt er van om in een grove compost te groeien bestaande in stukjes varenwortelgrond, Sphagnum, stukjes scherven en houtskool.

Zij houdt van een flinke potruimte.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Kweeken van zomerplanten. — Stammen en pyramiden.

Het is nu de tijd, om te zorgen voor de beplanting der zomer-bloemperken, d. w. z., wie zijn eigen planten daarvoor kweekt, moet nu aan 't werk.

De Geraniums (*Pelargonium zonale*) die nog in stekpotjes staan, worden in niet te zwaren grond in de potten gezet, waarin ze moeten bloeien. Hierna komen ze op een halfwarmen bak, liefst met wat stookwarmte er bij, aan den groei. Van de *Heliotroop* en *Fuchsia* kunnen we nu nu ook stekken voor de perken, als we deze planten eene maand geleden wat warm hebben gezet.

Knolbegonia's worden op 't tablet in een kas, in boschgrond en op bodemwarmte, mannetje aan mannetje uitgelegd. Men moet deze knollen nauwkeurig bekijken. Meestal zijn ze aan ééne kant min of meer schotelvormig uitgehold. Dit is de bovenkant. Wie over geen verwarmde kas of bak kan beschikken, kan de bovengenoemde planten ook in de huiskamer kweeken. De *Begonia's* worden dan maar dadelijk elk in een pot geplaatst en krijgen het warmste en lichtste plaatsje. Aanvankelijk wordt heel weinig gegoten; wanneer er leven in de planten komt, langzamerhand meer.

In den loop van den zomer hebben we gesproken over stammen van *Geraniums*, *Fuchsia's*, *Heliotroop*, etc.

Het is nu de tijd, om deze planten op stam te gaan kweeken. We nemen daartoe planten, die reeds aanleg hebben om in de hoogte te groeien en zich weinig te vertakken, geven ze voedzamer aarde en binden ze aan een stokje, dat zoo lang is, als de stam moet worden. Vervolgens hebben we niets anders te doen, dan op te passen, dat de kop niet beschaaid wordt en nu en dan, wanneer 't noodig is, aan te binden. Hebben de stammetjes de gewenschte hoogte bereikt, dan wordt de kop er uit genepen en begint de vorming van het kroontje. De eerste drie, vier of vijf scheuten laten we groeien totdat ze een blad of 5 hebben en nippen er dan weder den kop uit. Zoo doorgaande, krijgen we langzamerhand een gevulde kroon. Totdat dit punt bereikt is, moeten zorgvuldig alle bloemknoppen worden verwijderd, omdat die het voedsel, dat wij voor den groei van stengels en bladeren behoeven, zouden wegnemen.

Van *Pelargonium peltatum*, de klimopbladige Geranium kunnen we ook stammetjes kweeken; De stammen echter worden hier wat slap, zoodat voor goed aanbinden steeds moet worden zorg gedragen. Pyramiden van *Pel. peltatum* kweeken we op dezelfde wijze. Hiervoor neemt men echter bij voorkeur groote pannen, in plaats van potten. We maken eene eivormige pyramide van stevig ijzerdraad. De onder-einden der rechteopgaande draden komen diep in de aarde te staan, de boven-einden worden samen gebonden. Door een stok in 't midden krijgen de pyramiden de noodige stevigheid. Om deze pyramide van ijzerdraad planten we nu 3 of 5-jarige *Pelargoniums* en leiden de ranken tegen het draad op, totdat de geheele pyramide

begroeid is. Ook hier houden we de bloemknoppen zooveel mogelijk weg.

Zulke stammen en pyramiden maken in den zomer, als ze volop in bloei staan een prachtig effect langs een breed pad of voor 't huis, en zijn daardoor de moeite, er aan besteed, overwaard.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Cyclamen. — Chrysanten. — Stekken oppotten. — Zaaïen.

De jonge zaailing-*Cyclamen* vragen om een grooteren pot. We geven als grondmengsel 2 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel verteerd kleizoden-grond en $\frac{1}{2}$ deel ouden koemest, waaraan een beetje zand en houtskool is toegevoegd. Het verpotten moet zeer voorzichtig geschieden en de grond wordt niet te vast aangedrukt. Van belang is ook, dat de knollen niet te diep worden geplant, de bovenkant van den knol moet gelijk met de aardoppervlakte komen. Bij volgende verpottingen plaatst men den knol zelfs iets boven den grond. Ook voor goeden waterafvoer dient gezorgd. We brengen de planten nu op een bak met bodemwarmte en houden de ramen den eersten tijd besloten en schermen bij zonnig weer. Zijn de plantjes opnieuw aan den groei, dan lucht men naar gelang dit noodig is en blijft bij helder weer schermen. Met het gieten moet men bij *Cyclamen* zeer voorzichtig zijn; geregeld spuiten op warme dagen is echter van groot nut. De planten zullen er flink door groeien en het optreden van ongedierte wordt er door bestreden.

De *Chrysanten* mogen we niet vergeten. Zoodra de potjes waarin ze staan doorworteld zijn, geven we eene grotere woning. Tevens wordt het grondmengsel zwaarder gemaakt, door meer kleizoden-grond en mest te nemen en de hoeveelheid bladaarde in het mengsel te verminderen. Met het innipen gaat men eveneens geregeld door, zoodat rijk vertakte planten ontstaan. Men lette er echter op niet gelijktijdig te verpotten en in te nippen. Door beide operaties worden de planten in meerdere of mindere mate in haar groei gestoord; geschieden deze gelijktijdig, zoo is die storing grooter, dan wanneer er één of twee weken tusschen verloopren. We plaatsen de *Chrysanten* nu zoo koud mogelijk, het liefst in een bak. Overdag lucht men zooveel mogelijk en bij goed weer worden de ramen geheel weggenomen gedurende den dag, om 's avonds weer op den bak gelegd te worden.

Met het stekken kunnen we nog geregeld voort blijven gaan. Die stekken zijn bijzonder geschikt voor het kweeken van z.g. „éénpootjes". Dat zijn planten met één scheut zonder vertakkingen, waarop later slechts één bloem zich mag ontwikkelen. Zulke bloemen kunnen reusachtige afmetingen bereiken, wat te begrijpen is. Het stekken geschiedt thans slechts in een kouden bak onder glas, terwijl bij zonnig weer geregeld geschermd wordt.

Ook met het stekken van andere planten blijven we voortgaan, voor zoover dit noodig is. De eerste stekken zullen reeds de potjes doorworteld hebben en moeten nu een grooteren pot hebben. We geven echter, voor zoover het planten zijn die later in den vollen grond worden uitgeplant, niet te grooten pot, wijl dit overbodig is en we daarvoor ook te veel ruimte moeten missen, die we beter kunnen gebruiken. Op deze wijze gaan we o. a. te werk met *Cuphea*, *platycentra*, *Heliotroop*, *Ageratum*, *Petunia*, *Coleus Verschaffeltii*, *Verbena*, *Perila*, *nankinensis*, *Celosia Thompsoni* en *Salvia*.

Andere soorten, die het verplanten heel

goed verdragen, kan men beter in den vollen grond blijven kweken, tot men ze ter bestemde plaats naar buiten kan brengen. Men verspeent de jonge plantjes daartoe in een bak en verplant ze later zoo noodig nog eens. De cultuur in den vollen grond is veel gemakkelijker en geeft betere uitkomsten dan die in potjes, redenen waarom zij waar het slechts eenigszins mogelijk is alle aanbeveling verdient. Op deze wijze kunnen we te werk gaan met *Lobelia*, *Begonia semperflorens*, *Mesembryanthemum*, *Alternanthera*, *Cineraria maritima*, *Kleinia repens*, *Echeveria Desmetiana*, enz.

Wat de *Lobelia*'s betreft, hierbij moeten we een uitzondering maken voor de gevuldbloemige verscheidenheid *Kathleen Mallard*. Deze mooie aanwinst groeit in den vollen grond te sterk, waardoor de bloei te wenschen overlaat. Daarom doet men beter deze *Lobelia* in potten te kweken; ze zullen dan gedurende het grootste gedeelte van het jaar als met bloemen overdekt zijn.

Hebben we vroeger reeds een gedeelte onzer zomerbloemen in de kas uitgezaaid, thans kunnen we opnieuw daarmede voortgaan in den kouden bak onder glas. Deze planten zullen bloeien na de eerstgezaaide en voor die uit den open grond, zoodat eene geregelde opvolging in den bloei wordt verkregen. De *Lathyrus* of siererwt en zaaien we liever in potjes, 5 à 6 zaadjes bijeen. We kunnen die plantjes dan beter behandelen, als ze wat lang worden en planten ze begin Mei buiten in den vollen grond, tegen een muur of rasterwerk. Daarbij lette men er op, dat deze standplaats niet te veel aan de heete middagzon mag zijn blootgesteld, daar de teedere tinten van rood en blauw dit niet kunnen verdragen en verbleeken of verbranden. Een vrije en niet te heete standplaats en een voedzaam grond zijn de voorwaarden, waarbij de *Lathyrus*-cultuur de meeste voldoening schenkt.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Voorjaarsplanting. — Aanbinden. Snoeien.

20 Maart, volgens de kalender 't begin van de Lente; zou 't werkelijk waar zijn? Ofschoon wij in den aanvang der maand er wel eens aan gewanhoopt hebben, gelooven we toch in haar komst en uemen daarom bij onze werkzaamheden dien overeenkomstig onze maatregelen. Op gronden, waar naajaarsplanting door hun lage ligging, minder gewenscht is of op die welke door hun samenstelling zich moeilijk in het najaar laten bewerken, stellen we nu de planting niet langer uit. Met inachtneming van al de voorzorgen waarop we vroeger reeds wazen, plaatsen we op lage gronden de boomen op een kleine verhevenheid. Door de plantgaten wat minder diep te maken en bij de planting wat aarde uit de omgeving naar den boom toe te brengen voorkomen we dat deze met zijn wortels met het grondwater in aanraking komt. Dat bij zulk een wijze van planten de voorzorgen voor scheef en omwaaien dubbel noodzakelijk zijn, ligt voor de hand.

Bij het aanbrengen van palen of ander steunmateriaal zorgen we er voor, niet in een andere fout te vervallen. O zoo spoedig zijn door te stijf of verkeerd aanbinden de stammen of takken in hun groei belemmerd of zijn wonden ontstaan die aanleiding tot allerlei kwalen kunnen geven. Steeds nemen we den stok of paal die we een hoeg of halfstam plaatsen iets langer dan den stam, waardoor we voor

komen dat de stam tegen het uiteinde van den paal schuurt. Elke band die stam eu paal te samen bindt wordt in den vorm van een OO gelegd.

Verder omwoelen we op de bindplaatsen den stam met een of ander materiaal, hetzij een stuk tapijt of grof linnen of iets dergelijks, waardoor beschadiging van den stam bijna onmogelijk is gemaakt.

Alle ander plantwerk dat om verschillende redenen tot het voorjaar is uitgesteld geworden, wordt nu onverwijld ter hand genomen. Moeten we leiboomen verplanten, vooral als die al eenigen omvang hebben, dan zij we dubbel voorzichtig, behalve voor het behoud van de bovenaardsche deelen zorgen we dat de wortels zoo min mogelijk beschadigd worden. Door rond den wortelbol een flink ruim gat te graven, waarin we ons goed kunnen bewegen, wordt het mogelijk de wortels bloot te leggen zonder te veel van de haarwortels, die juist de meest werkzame organen zijn, te beschadigen.

Voor al niet op het laatst, als de boom bijna 'los' is, maar door een soms onzichtbare wortel nog wordt vastgehouden in overmoed onze krachten getoond en de boom losgescheurd.

Ondere boomen verplanten is een werkje dat met overleg en geduld gebeuren moet, en ongeraden is in handen van den eersten den besten, die meent meester op de spade te zijn.

Pas verplante leiboomen mogen niet direct tegen den muur of schutting worden gebonden, eerst moet de grond, door de planting los gewoeld, behoorlijk bezakt zijn, voor we tot aanbinden mogen overgaan.

De stammetjes, die we in den gepasseerden winter door middel van copulatie veredeld hebben en toen slechts voorloopig ingekuild werden, brengen we nu eveneens naar hun bestemde plaats. Ook dit moet met de noodige voorzichtigheid geschieden, de minste verschuiving van de ent heeft reeds niet aansluit ten gevolge. Ook de onderstammen, hetzij uit zaad, door middel van aflegging of van stek verkregen worden uitgeplant. We plaatsen ze op rijen die we, op dat we er ons later bij het veredelen gemakkelijk tusschen kunnen bewegen een afstand van 60 c.M.; op de rij geven we een onderlingen afstand van 25 c.M.

Waren we tijdens de strenge vorst niet in staat pas ontvangen boomen of struiken mit te planten en hebben deze toe, zoo mogelijk in een vorstvrije ruimte tijdelijk opgeborgen, dan ook nu een en ander onverwijld in den grond gebracht. Vooraf nauwkeurig de wortels geïnspecteerd of zich daaraan geen zichtbare sporen van de bevriezing voordoen. Alle wortels die tekenen van indrogen geven, waarvan de kast min of meer sponsachtig geworden is en daardoor gemakkelijk kan worden afgewreven, worden tot op het gezonde gedeelte teruggesneden.

Voor zoover we nog niet gereed zijn gaan we voort met snoeien van de vruchtboomen. Al spoedig zal er werking in de boomen komen en zullen de vruchtknoppen beginnen te zwellen, wat aan den eenen kant het voordeel geeft dat we deze gemakkelijk kunnen onderscheiden, maar aan den anderen kant het gevaar van afstooten bij het snoeien niet weinig vergroot, daarom het snoeien met het daarbij behoorende aanbinden niet meer onderbreken.

Bij de perziken zien we reeds nu, ondanks den langen winter dat de vruchtknoppen gewoolen zijn, waardoor ze nog gemakkelijker van de bladknoppen te onderscheiden zijn. Uit die dikke min of meer witte knoppen verwachten we de vrucht en bij

aandachtige beschouwing zien we dat deze knoppen het meest voorkomen niet op het dikke sterke maar op het meer korte zwakkere hout en op die kleine tuitjes waar ze als in een kranen vereenigd dicht op een staan. Een vingerwijzing dus bij het snoeien: aan die korte tuitjes en aan de twijgjes van minder dan 30 c.M. lengte doen we niets.

Twijgen langer dan 30 c.M. worden op een paar bladknoppen boven de laatste vruchtknop ingekort. Niet alle twijgjes behoeven behouden te worden, daar waar er zooveel bij elkaar staan dat ze elkander de plaats betwisten, schromen we niet er enkele geheel te verwijderen. Nooit de twijgen op en over elkaar gebonden, maar deze zoodanig over de oppervlakte van den boom verdeeld dat elk voor zich ruimte heeft om bloem en blad voort te brengen, zonder door zijn buurman daarin gehinderd te worden.

De waaivorm is voor ons klimaat de beste vorm waarin de perzikboom gekweekt kan worden, bij dezen vorm kan men open plaatsen gemakkelijk door verschuiven van de gesteltakken aanvullen. Een groot bezwaar aan den waaivorm verbonden is echter dat de middelste takken zich steeds ten koste van de meer lager geplaatste trachten te bevoorraden, waardoor de laatste zwak blijven en niet zelden geheel wegvallen. 't Is dan ook een gewoon verschijnsel dat men aan den bovenkant van de muur of schutting de takken elkander de plaats betwisten terwijl aan de onderzijde open plaatsen ontstaan. Daarom de zware scheuten in het hart van den boom onder het mes gehouden of reeds bij hun ontstaan verwijderd en daardoor gezorgd dat de minder gunstig geplaatste takken hun behoorlijk aandeel van het door de wortels opgevoerde voedsel krijgen.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuin.

Dunsel. — Snijboonen. — Prinsesseboonen. — Komkommers.

De werkzaamheden in den bak gaan geregeld door, al houdt het weer de werkzaamheden buiten verschrikkelijk tegen. Wel hebben we er hinder van, dat we niet kunnen luchten, zooals we wel zouden willen, vooral zien we hiervan de nadeelige gevolgen bij de dichtstaande planten, zooals bij *Dunsel*. Toen we over het zaaien hiervan schreven, waarschuwen we tegen het te dicht zaaien, en nu heeft het heldere weer wel mederswerkt, doch het niet kunnen luchten, heeft het z. g. „smeulen" weer bevorderd. Het beste is maar om zulke aangetaste plekjes direct op te ruimen, want anders verspreidt het zich zoo snel, dat de geheele oogst er door vernietigd kan worden.

De *snijboonen* moeten nu weer ter ontkieming gelegd worden. Het zijn de derde, die dus weer als opvolgers van de tweede moeten dienen. Voor deze is nu niet zooveel mest noodig als voor de eerste en tweede, doch broei is nog noodzakelijk; indien het weer ons nu wat tegemoet komt, dan kunnen de volgelingen van dit zaaisel op de kisting worden uitgeplant. We moeten de bakken toch dekken en als we nu de matten van muur tot muur kunnen leggen, dan kan er zoo onder de lesenaars langs een mooi rijtje gepoot worden. Wij leggen deze toch eerst altijd in den bak, om ze dan later op de kisting uit te planten en deze zijn het die ons zoo mooi kunnen helpen om ons te voorzien vóór dat de oogst van den kouden grond gereed is.

De *sperge-boonen* of ook prinsesse-boonen genoemd, worden nu ook gelijktijdig gezaaid. Het zal de lezers zeker wel verwonderd hebben, dat wij geregeld wel over snijboonen, doch niet over prinsesse-boonen schreven. De reden hiervan is, dat deze laatste ook lang zoo gemakkelijk niet vervroegen als de eerste, en dat het alleen voor hen, die geheel op de hoogte van het vervroegen zijn, aanbeveling kan verdienen om hiermede vroeg te beginnen. Ook de variëteit, speelt hierbij een voorname rol, want de meeste soorten, schieten veel te spijl op en geven onder glas zeer weinig bloem en vrucht, hetgeen men eenigszins kan voorkomen door de planten altijd maar zoo dicht mogelijk tegen 't glas te houden, dus ieder keer wanneer de planten tegen 't glas komen, de lessenaar maar een klein weinig ophalen.

Denk er wel om, dat uw ramen flink schoon zijn, niet alleen met het oog op ziekten, doch bovendien op het veel minder doorlaten van licht. Het geeft een groot verschil voor den groei der planten, daarom de ramen eerst terdege goed gewasschen, zoowel van onder als van boven en zoodra ze door het afval van de dekmaten vuil worden dan maar direct een gieter met water genomen en over het glas gegoten, het vuil spoelt er dan meestal wel af. De teelt van boonen, zoowel snij-

als prinsesse-boonen, kunnen soms zeer goede resultaten opleveren, vooral indien ze gecombineerd wordt met andere gewassen, doch men neemt hiervoor bij voorkeur de stokboonen, welke dan niet aan rijstjes, doch aan touw of ijzerdraad worden opgeleid. We zagen hiervan alreeds eenige jaren prachtige resultaten. 't Spreekt van zelf, dat men zoo'n kas moet kunnen verwarmen door middel van warm water.

De *komkommers* in de kassen groeien en bloeien er lustig op los en de vroegste planten geven reeds haar beschot. Wij zullen deze cultuur niet uitvoerig bespreken, omdat ze toch voor de amateurs weinig waarde heeft. In de bakken beginnen ze nu ook al door te zetten. Indien u er planten bij heeft, die veel mannelijke bloemen geven, neem er dan maar gerust een groot aantal af, want ze putten de planten totaal uit en houden den groei tegen, vooral als deze looze bloemen zoo in 't hart voortkomen. Bezitten uwe planten reeds twee à drie flinke ranken, dan doet u goed deze in te nippen op een blad of drie à vier. Hierdoor zullen ze door vertakken, want uit de oksels komen dan nieuwe scheuten, welke later weer ingekort moeten worden, om de z.g. vruchtcranken te doen ontstaan.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

TENTOONSTELLINGEN.

Bloemententoonstelling te Amsterdam ten bate van „Huisverzorging”.

In tegenwoordigheid van vele dames en heeren uit de eerste kringen der stad, heeft Dinsdagmiddag te drie uur de opening plaats gehad van de bloemententoonstelling, welke Dinsdag en Woensdag in „Bellevue” plaats vond.

Mevrouw Wertheim—Bicker, presidente van 't comité van uitvoering, sprak een kort woord. Eenige maanden geleden door een vriendin van de vereniging „Huisverzorging” aangezoekt, om een feest ten bate van de uitgeputte kas dezer vereniging te organiseren, had spreekster niet geargeld, toen zij mevrouw van Leeuwen bercid had gevonden, van een daartoe te vormen comité het eere-presidium te aanvaarden. Mevrouw van Leeuwen toch steunt, wanneer zij zoo iets doet, niet alleen met naam, maar ook krachtig metterdaad.

Dan bracht mevrouw Wertheim—Bicker hulde aan de voorlichting, die het comité heeft genoten van mevrouw Simon Thomas, die ook de idee der bloemen-tentoonstelling aan de hand deed. Onoverkomelijk schenen eerst de bezwaren aan het houden van zulk een expositie verbonden, maar dank zij den bijstand van velen, behoeft het plan niet te worden opgegeven. Spreekster bracht warmen dank aan alle inzenders, in 't bijzonder aan de heeren Van den Hoek en Ploos van Amstel van „Rozenoord” en aan den heer J. H. Kauffmann, zomedee aan de dames en heeren, die door dans en muziek de tentoonstelling opluisterden.

Thans gaat de tentoonstelling alle verwachtingen te boven. Tot opgewekt en nieuw leven roepen ons die bloemen en mogen ze ook ieder opwekken zijn gave te schenken aan „Huisverzorging”, die haar zoozeer behoeft. Laat ons, zoo eindigde spreekster, bloemen strooien in zoo veel huizen, waar hulpe noodig is en waar droefheid heerscht. Heel veel is noodig. Welnu, schenkt de inzenders en inzenders de voldoening, dat zij met hun inzendingen voor Huisverzorging het resultaat bereiken, dat door ieder verwacht wordt en waartoe zoovelen hebben medegewerkt.

Een warm applaus onderstreepte deze sympathieke woorden.

Theetafels waren aangericht, terwijl ook tijdens het middagbezoek muziek werd uitgevoerd. De tentoonstelling, nu geheel gereed, maakt een verrassend mooien indruk, is een bezoek overwaard. Langs de groote perken is een zoom gelegd van gloeilampjes, die iets phantastisch aan het geheel geven. De heeren bloemisten hebben door rangschikking een wond'ren kleuren-harmonie weten te bereiken in den tuin, waarin „Bellevue's” zalen zijn omgetooverd.

De Bloemententoonstelling mag als uitstekend geslaagd beschouwd worden. Het is een tentoonstelling die, ook wanneer zij voor vakdoeleinden op touw was gezet, er zou mogen wezen. Alleen aan de samenstelling der inzendingen kon men zien dat het geen „vak”-tentoonstelling was; de kwaliteit der ingezonden voorwerpen liet echter over het algemeen weinig te wenschen over.

De firma's J. H. Kauffmann en de N. V. „Rozenoord” waren belast met de rangschikking der bloemen en planten, van welke taak zij zich op uitnemende wijze gekweten hebben.

Van de eerste firma zagen we tevens een paar fraaie collecties bloeiende *Azalea's*, *Cineraria's*, *Lelietjes der dalen*, voorts sierdennetjes (*Araucaria's*), *Cocospalmpjes*, en fraaie andere palmen, waaronder een zeer fonsch exemplaar van *Kentia Forsteriana* dadelijk in het oog viel door slanken bouw en gracieusen bladertooi.

„Rozenoord” exposeerde op een vierkant vak midden in de zaal een prachtige verzameling bloeiende planten, van witte en paarse *Seringen*, *Aronskelken*, *Rozen* enz., omgeven door een rand van *Prunusroosjes* op stammetjes, *Cyclamens*, *Primula's*, *Convallaria's* en *Begonia's*, inderdaad een fijne en kostbare groep!

„Terra Nova” te Aalsmeer (firma W. J. Keessen Jr. en Zoon) zond eenige vormboompjes van *Buxus*, die in de zaal een aardige versiering gaven, volkomen passend in den gevolgdten stijl.

Een aardig groepje *Cactussen* zagen we van de firma W. J. Bakker & Zoon alhier, terwijl de Amsterdamsche Hortus een collectie zeldzame *succulenten* (vetplanten) exposeerde, bestaande uit verschillenden soorten van *Euphorbia's*, *Aloë's*, *Cac-*

tussen, *Agave's* enz. Jammer dat deze groep later wat in een hoekje gedrukt werd door de veiligheidsvoorschriften van de brandweer.

Zien we nu wat de liefhebbers bijeenbrachten.

Een paar prachtige palmgroepen zagen we van den heer E. A. Lehmann alhier, waaruit we een zeer fraaie *Cocos Bonneti* vermelden, terwijl in de andere groep voorkwam een prachtplant van *Cycas revoluta* met een onberispelijken, vollen krans van slanke bladveeren. Ook de *Alsephila australis* en de slanke *Cordylines* in deze groep waren zeer goed, evenals de mooie, helder-oranjekleurige *Clivia's*.

De heer en mevrouw Adolph Boissevain, Lage Vuursche, zonden een mooie groep bloeiende planten van *Azalea's*, *Spiraea's*, *Seringen*, enz., terwijl de dames Boelen, van villa Aurora te Hilversum, fraai-bloeiende *Rhododendrons*, *Azalea's* en *trekheesters* exposeerden.

Voor al de groep van mejuffrouw C. A. van Wickevoort Crommelin, van Wildhoef te Bloemendaal, mocht gezien worden.

Geurige *Hyacinten*, kleurige *Tulpen*, slankstengelige *Narcissen*, benevens *Clivia's* en bloeiende *Heestertjes* verdrongen zich als om strijd tusschen het groen van andere planten.

Een aardig groepje *Hoteia's* en *Astilbe's* was er van mevrouw Kalff te Haarlem; de bloemen waren echter nog niet volkomen open.

Een zeer fraaie palmgroep met *varens* en *Azalea's* zagen we van den heer E. G. t. de Langen, alhier, van wien we op tentoonstellingen trouwens altijd iets goeds gewend zijn.

Ten slotte vermelden we uit deze materie een rijke inzending bloeiende planten van Jonkvr. A. v. Loon te Zeist, die bestond uit *Primula's*, bloeiende *Heesters*, *Hippeastrums*, enz., terwijl mevrouw J. T. Cremer het tooneel had versierd met een lusttuin vol kleurige bloemen, met prieel en bank, alles stijl Louis XV.

De *Orchideeën* vormden zeker niet de geringste attractie van de tentoonstelling. Het geheele podium in de zaal was er ritsluitend mede versierd. Een fraaie en waardevolle verzameling was er van den heer Aug. Jansen te Baarn, die verschillende soorten van *Dendrobiums*, *Cypripediums*, *Odontoglossums* en *Cattleya's* exposeerde. Bijzondere vermelding daaruit verdienen een prachtige *Cattleya Trianaei* met zeer groote bloemen, een fraai *Dendrobium primulinum*, met witte lip en paarse petalen en sepalen en voorts verschillende *Odontoglossums*, *Cypripediums* enz.

Niet minder fraai was de collectie van den heer P. W. Sutorius te Baarn, waaruit we een prachtige *Laelio-Cattleya Luminosa* noteerden, wier vreemdkeurig bloemen reeds van verre opvielen. De bloemen zijn geel-purper gevamd, en versierd met een lip van het rijkste purper. Ook hier zagen we vele prachtige soorten van *Vanda*, *Ada* met oranjekleurige bloemen, *Odontoglossum*, *Coclogyne*, enz.

De collectie van den heer mr. H. C. Hacke te Baarn doet voor de beide andere niet onder. Hier noteerden we een fraaie *Phajus*, *Dendrobium infundibulum*, met witte bloemen, *Odontoglossum*, *Oncidium*s enz.

De firma Janssens en Putzeys te Antwerpen had ter opfluistering ingezonden een zeer mooie verzameling *Cypripedium-hybriden*, waaronder heel goede kruisingen voorkwamen; bij de meeste was de invloed van *Cypripedium Spiceranum* en verwante vormen zeer goed merkbaar.

De trap afgaande, kregen we links een

prachtige *Cymbidium* te zien, rijk in bloei en kerngezond, mede van den heer Aug. Janssen, te Baarn. Daarnaast stond een mooie verzameling zeer goede *Hippeastrums* van de firma H. P. v. Frankenhuis z.n. alhier. Ook de palmen van deze firma, waaronder een bloeiende *Cocos Weddelliana*, mochten gezien worden.

Een zeer interessante inzending was die van „Schovenhorst” te Putten, die bestond uit een verzameling *Coniferentakken* en dennenkegels, waaronder zeer groote ware prachttukken! die van *Pinus Coulteri* en *P. Lamberti* hadden zeker een lengte van 25 cM. met een doorsnede van circa 12 cM. Een prachtige tak van *Cedrus Atlantica argentea* met mooie kegels, is de moeite van het beschouwen waard.

Wanneer we nu nog den fontein vermelden in de nevenzaal, smaakvol versierd met bloemen en groen, een fraaie bloemtafel met rose *Azalea's* en rose lint bewerkt, van de firma Horsting, alhier, een vaas met *Aronskelken* en *Sneeuwbollen* van dezelfde firma, dan hebben we een overzicht gegeven van al het schoons dat den bezoeker wachtte. Dat er veel te zien en te genieten viel, behoeft nauwelijks te worden gezegd. 't Was zomer in „Bellevue”, terwijl het buiten winterde. (Handelsblad.)

Bloemen- en Plantencommissie.

De Bloemen- en Planten- en Groenten-Commissie der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde heeft in hare vergadering, gehouden in een der zalen van Buitenhuis, Maliebaan te Utrecht, de navolgende onderscheidingen toegekend, als:

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. *Odontiodora Auguste* van den heer Aug. Janssen te Baarn, tuinbaas de heer J. Goossen, fraaie kleur en goede houding en vorm.

2. *Dendrobium nobile virginalis* (wit).

3. *Cymbidium insigne*, zeer fraaie teekening.

4. *Cattleya Trianae* var. *gloriosa*, sepalen en petalen donker paars; lip oranje geel, fraai en scherp afgegrensd. Deze laatste drie planten ingezonden door den heer mr. W. C. Baron van Boetzelaer.

5. *Odontoglossum crispum* (Import) wit met bruin gestippeld, fraai rond.

6. *Cypripedium mrs. Wm. Mostyn*, zeer fraai geteekend, donker paars van tint, vlag van anderen te veel omgebogen.

7. *Cypripedium Orion* var. *bellum* (Cyp. *insigne* × *Sanderac concolor*), roomwit met fijne karmijn stippels, met gelukwensch van de jury.

8. *Sophro-Laelia Valda* (L. *harpo-phylla* × *Sophonitis grandiflora*), oranje vermillioen.

Deze 4 laatste Orchideeën ingezonden door den heer Gust. H. Muller Abeken te Scheveiningen.

Getuigschrift van verdienste:

1. *Odontoglossum crispum* × *Od. Tuijstekeanum*, roomkleurig aan den rand in geel overgaande met donker roodbruine vlekken.

2. *Cypripedium Godseffianum* var. *Emperor*, Vlag van *Boxallii*, de rest van *hirsutissimum*.

Deze beide van den heer Gust. H. Muller Abeken.

3. *Cattleya Trianae* var. *Maximiliana*, sepalen en petalen licht paars, lip iets wazig van toon.

4. *Cypripedium aureum virginalis*, vlag helder wit, verder bruin geel. Deze beide van den heer mr. W. C. Baron van Boetzelaer.

5. *Phajus* van den heer E. van Nederhasselt te Aerdenhout, waarvoor de volgende keer de naam zal worden opgegeven.

6. *Azalea Yodogama* van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

Getuigschrift voor Cultuur:

1. Eenige *Hamamelis arborea* en *Zuccariniiana* van den heer C. Wezelenburg firma C. de Vos te Hazerswoude.

2. Eenige *Primula oboconica* van de firma wed. J. Wilderbeek te Utrecht.

Eervolle vermelding:

1. Eene verzameling *seringen* in een groep ingezonden door den heer Ant. Stam te Maartensdijk.

2. Verzameling *Calla-bloemen* van den heer B. Rekveld te IJsselmuiden.

Zilveren medaille aan:

1. Verzameling bloeiende *Calla's* en *Amaryllissen* van den heer T. E. Houtvester te Utrecht.

Bronzen medaille aan:

1. Verzameling *Orchideeën* van den heer Gust. H. Muller Abeken; tuinbaas de heer L. H. Wyer.

2. Verzameling *Orchideeën* van den heer mr. W. C. Baron van Boetzelaer te Maartensdijk; tuinbaas de heer Gebhard.

3. Een *Begonia manicata* (prachtplant) van den heer W. Pijper, Hydepark te Doorn.

4. Verzameling bloeiende *Clivia's* van den heer A. van Deyl te Utrecht.

De Secretaris,
J. H. KAUFFMANN.

TRANSVAALSCH FRUIT.

Menigeen zal nog watertanden, als hij zich het mooie Transvaalsche fruit herinnert, dat een paar jaren geleden tentoongesteld was in een zaal van „Artis” te Amsterdam. Nu, deze week op eene wandeling door de stad zag ik in verschillende grootere en kleinere fruitwinkels groote platte kistjes met peren staan, waar men dadelijk op het oog aan kon zien, dat het niet waren van die langbewaarde dure peren, die men tot laat in het voorjaar in enkele fijne fruitwinkels zien kan en waarvan de schil de levendig frissche kleur mist van onze Transvaalsche, versch aangevoerde peren.

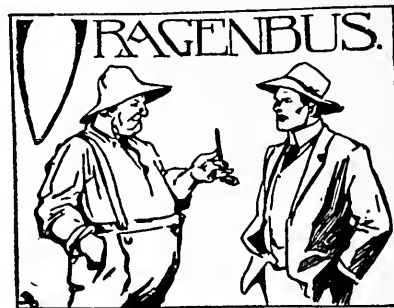
Ze zien er heerlijk uit, ze zijn niet lang bewaard, want op het oogenblik is het nazonder in Transvaal en ze hebben alleen hun reis van 20 dagen achter den rug. Ze zijn versch, want met de peren zendt men ons van daar gelijktijdig ook rijpe pruimen, en deze anders zoo weke vruchten, komen hier aan in smakelijken, niet te rijpen toestand.

Beide hebben we ze geproefd; de pruimen waren zacht zoet, iets minder genig dan de Hollandische pruimen in het algemeen, maar de peren: in dit geval de „Beurre Williams”, waren onverbetterlijk van smaak, zeer sappig, zeer gaaf, onberispelijk van schil en flink van stuk. Onder degenen, die hun oordeel uitspraken waren ook Transvalers en ook zij waren zeer tevreden over hetgeen hun uit hun eigen land hier werd gepresenteerd; alleen zeiden ze de zeer donker gekleurde pruimen niet te kennen. Ze vertelden, dat men in hun land even smakelijke pruimen had als in Holland, maar misschien waren er ook soorten, die de reis over de evenaar gemakkelijker verdragen.

Waar men nu gewend is met half Maart niet minder dan dertig of veertig cent voor fijne peren te betalen van dit gehalte, koopt men deze fijne vruchten op allerlei plaatsen in de stad voor 15 ct. per stuk terwijl we voor de genoemde donkere wijnkleurige pruimen 10 ct. betaalden.

We leven schijnt het in den tijd dat fruit verre reizen doet. We lezen van Australische appels aangevoerd in Holland, van N. Amerikaansche dito, gedurende Maart en April van goedkoopere Ananassen in onze fruitwinkels in prijzen van 40 ct. tot f 1 aangevoerd van de Canarische eilanden, en van Transvaalsche peren en pruimen, versch van den boom, als bij ons de boomen gaan ontluiken.

v. d. Z.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt, en Schad, Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Bencker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Vraag No. 520.

Onze TUIN, groot ongeveer 8 are, waarvan $\frac{2}{3}$ moestuin en $\frac{1}{3}$ bloementuin, met gras en over den geheelen tuin verspreid verschillende vruchtbomen, was, toen we in 't najaar 1907 't huis betrokken, zeer SLECHT GEMEST. Verleden voorjaar brachten we er wat compost uit het privaat en in de bloemperken een weinig stalmest in. Verder strooiden we op de plaats der erwten, boonen en op de aardbeien wat Chili, super en patentkali. De aardbeien droegen slecht (nieuwe planten, 't najaar te voren geplant), de erwten eveneens en deze hadden veel last van 't wit. De boonen groeiden zeer goed en droegen overvloedig. Kool deed het in het geheel niet; verder niets buitengewoon goed; de bloemen tamelijk. Dit najaar hebben we op 't omgespitte land KALK gestrooid, die echter nog ondergewerkt moet worden, daar het kalk van de acetyleen-verlichting is en deze eerst moet uitvriezen alvorens ondergewerkt te worden. Verder hebben we een flinke COMPOSTHOOP en hebben nu gekocht 4 groote karren BLOEDMEST (dat is afval van een slaerij, mest enz. door een). Is deze bemesting volledig, of moet er nog kunstmest aan toegevoegd worden? Oirschot. J. M.—M.

Antwoord: Naar we volgens nwe beschrijving meenen te mogen oordeelen, had nu tuin gebrek aan het noodige plantenvoedsel, en zal ook het humusgehalte zeker wel voldoende geweest zijn en nu wezen.

Voor een welig groeien en gedijen van onze tuingewassen is niet alleen een vol-

doende voorraad voedingsstoffen, maar ook een niet te gering humusgehalte bepaald noodzakelijk, vooral op zandgrond, die daardoor beter vochthoudend wordt.

De hoeveelheid humus in den grond kunnen we vooral vermeerderen door bemesting met stalmest, compost en dergelijke organische stoffen.

Het ontbrekende plantenvoedsel brengen we aan door de genoemde meststoffen, alsmede door de verschillende hulpmeststoffen.

Compost en de z.g. bloedmest zijn beide volledige meststoffen, d. w. z. ze bevatten alle voedingsstoffen, welke de planten behoeven. De bloedmest bevat echter naar verhouding nog al veel stikstof, en zal dus vooral een sterke stengel- en bladontwikkeling bevorderen. De samenstelling van den compost hangt natuurlijk af van de bestanddeelen, waaruit hij gevormd is.

Het best is, den verteerden compost en den bloedmest goed met elkaar te vermengen. Voor de meeste gevallen zal dit een uitmuntende mest zijn.

De erwten en boonen ontvangen hiervan slechts een zwakke bemesting en verder per 10 vierk. Meter nog $\frac{1}{2}$ K.G. patentkali en $\frac{3}{4}$ K.G. superphosphaat.

De erwten hebben verleden jaar toch niet te veel Chili gehad, tengevolge waarvan de bladontwikkeling te welig werd? Daardoor wordt het optreden van 't wit zeer in de hand gewerkt.

Zijn de aardbeien ook wellicht te veel in 't blad gegroeid, of was de geheele groei der planten slecht? Of stonden ze ook te veel in de schaduw? Er kunnen verschillende oorzaken zijn, waardoor de aardbeien slecht dragen. Het kan aan de bemesting liggen, 't zij dat deze onvoldoende of wel ondoelmatig was, maar het kan ook tengevolge van andere invloeden zijn.

Kool verlangt een voedzamen, vochthoudenden grond. Knolvoet en de made van de koolvlieg kunnen de ontwikkeling zeer benadeelen.

W. F. A. G.

Vraag No. 521.

Achter mijn tuin is een tien (10) Meter hooge GEPELESTERDE MUUR die van 's middags 3 uur zon heeft. Kunt u mij opgeven waarmee ik dien muur kan laten **BEGROEIEN** met rijk bloeiende klimplanten, die vlug opschieten; mijn doel is om iets moois en niet-alledaagsch te hebben.

Arnhem.

Mevr. A. da Silva.

Antwoord: U kunt daarvoor nemen Blauwe Regen (*Wistaria chinensis*) Kamperfoelie (*Lonicera Periclymenum*), Boschrank (*Clematis Vitalba*), *Clematis montana* en *Polygonum baldschuanicum*. Voorts zijn heel fraai *Akebia quinata*, *Tecoma radicans*, enz., die evenals de eerstgenoemde, aan latwerk moeten worden opgeleid.

Een fraaie zelfhechtende klimplant is *Ampelopsis Veitchi*, die echter uitsluitend als bladplant verdienste heeft.

v. L.

Vraag No. 522.

a. Zijn de namen der bijgaande **BEGONIA's** juist? De gevlekte *Begonia* (*B. metallica*) krijgt nieuwe bladen, heeft spaarzaam gebloeid; is het goed de plant te **SNOEIEN** en zoo nu en dan wat verdunde **KOEMEST** te geven? Oude bladen vallen nu. De andere *Begonia* heeft niet gebloeid, verliest nu de oude bladen, maar er komen vele nieuwe bladen aan, kan ik die ook wat verdunde koemest geven?

b. Van de **VALLOTA** die in September bloeit, kan men de bol nu in pot zetten? Ik bezat een prachtige exemplaar, maar die bevroor. Ik kocht dezer dagen een nieuwe

maar dat is niet de juiste, want nu zit de knop er reeds in, ik denk een *Sprekelia* (*Amaryllis*).

c. De **VELTHEIMIA** is uitgebloeid, kan ik de **BLOEM AFSNIJDEN** of is het beter die er aan te laten tot ze geheel verwelkt is of verdord?

d. Is **SIGARENASCH** **SCHADELIJK** voor planten?

Haarlem.

M. M.

Antwoord: a. Uw gevlekte *Begonia* is geen *B. metallica* maar *B. albo-picta* (Hort); de andere heet *B. Scharffiana*. De eerste kunt u wel wat insnijden als dat noodig is, d. w. z. als de plant te hoog en te kaal is onderaan; is zij evenwel goed gevuld, dan is het beter niet te snoeien. U snoeit een dergelijke plant alleen om den vorm goed te houden. Een weinig verdunde koemest kunt u beide *Begonia's* nu en dan wel geven, maar eerst als de groei doorgaat en het wat verder in den tijd is; nu doen de kamerplanten nog niet veel! Dat oude bladeren afvallen, is een natuurlijk verschijnsel. Het moet echter alleen tot de oude beperkt blijven! Vallen ook jongere blaadjes af, dan staan de planten allicht te koud en te vochtig. Bij lage temperatuur is niet gieten beter dan gieten!

b. Ik denk ook dat u met een *Sprekelia* te doen hebt.

c. U kunt de bloemstengels zonder eenig bezwaar afsnijden. 't Is zelfs beter!

d. In groote hoeveelheid, ongetwijfeld!

v. L.

Vraag No. 523.

Mag ik **UED.** vriendelijk verzoeken mij te willen opgeven: Titel, uitgever en prijs van eene **PRACTISCHE HANDLEIDING** voor de aankweeking en behandeling van **ORCHIDEËN**?

Warmond.

J. A. M. L.

Antwoord: Door de Ned. Orchidophilclub zijn een paar handige boekjes, speciaal over de cultuur van Orchideëen, uitgegeven.

Ze kosten f 1.— per stuk en zijn bij J. H. r. L. J. Quarles van Ufford, Van den Spiegelstraat 8, te 's-Hage, verkrijgbaar.

In de Engelsche taal kunt u krijgen: „The book of the Orchid”, door Mr. W. H. White, een des beste Orchideëen-kweekers van Engeland. In „Cassell's dictionary of practical Gardening” staat ook heel wat dat betrekking heeft op deze planten.

J. K. B.

Vraag No. 524.

Zoudt u mij willen mededeelen of de volgende planten tot de vaste planten gerekend kunnen worden: 1. *Lingria Cymbalaria*. 2. *Linum perenne*. 3. *Linum flavum*. 4. *Erodium Manescavi*. 5. *Papaver alpinum*. 6. *Saponaria multiflora*. 7. *Gentiana asclepiadea*; kunnen de onder 1, 2, 3, 4 en 7 genoemde thans in den kouden bak uitgezaaid worden?

Wageningen

H. R.

Antwoord: Het zijn alle vaste planten behalve No. 6 die éénjarig is, terwijl No. 5 ook beter als éénjarige plant gekweekt wordt. U kunt de bedoelde plantjes thans alle wel in den kouden bak uitzaaïen om ze dan later, begin Mei, buiten uit te planten. *Gentiana's* kiemen echter niet zoo snel.

v. L.

Vraag No. 525.

a. Ik zou voor drie verschillende **PERKEN** van 3 Meter middellijn **VASTE PLANTEN** wilen hebben, vorstvrij, zoo lang mogelijk bloeiende en dan door hun groen wanneer ze uitgebloeid zijn, toch nog

versiering gevende. Zoo 't mogelijk was, zou het ééne perk het andere in bloei kunnen volgen.

b. Voorts zou ik op een gazon hier en daar een vaste vorstvrije plant willen planten. Wilt u zoo goed zijn hiervoor ook enkele namen op te geven?

c. S. v. p. een goed adres voor groente- en bloemzaden?

Bruinisse.

N. Z. de H. v. d. B.

Antwoord: Op een perk van 3 vk. M. middellijn kunnen zoo ongeveer 10 à 15 planten staan al naar u grootere of kleinere stukken ervan wilt hebben. Dat wil echter niet zeggen dat u er ook 10 of 15 soorten op moet zetten; men kan ook even goed wat minder soorten nemen door van de fraaiste een paar exemplaren meer te nemen. Overeenkomstig uw wensch geef ik verzamelingen op voor opvolgenden bloei.

Voorzomer (Mei-Juni). In volgorde van de hoogstgroeiende af gerekend. *Lychnis chalcadonica*, *Baptisia australis*, *Lupinus polyphyllus*, *Papaver orientale*, *Trollius caucasicus*, *Doronicum caucasicum*, *Iris florentina*, *I. pallida*, *I. germanica*, *Alyssum saxatile*, *Phlox divaricata*, *Iberis sempervirens*, *Saxifraga crassifolia*, *Dianthus plumarius*, *Aquilegia vulgaris*.

Zomer (Juli) als voren, drie verschillende *Delphinium hybridum* (Hort.), *Clematis recta*, *Physostegia virginica*, *Monarda didyma*, *Dictamnus Fraxinella*, *Gillenia trifoliata*, *Sidalea candida*, *Polemonium coeruleum*, *Campanula persicifolia*, *Helenium pumilum*, *Betonica grandiflora*, *Geranium sanguineum*.

Nazomer (Aug.-Sept.) als voren. *Bocconia cordata*, *Harpatium rigidum*, *Echinops Ritro*, *Phlox decussata*, *Echinacea purpurea*, *Oenothera speciosa*, *Erigeron speciosus*, *Campanula trachelium*, *Chrysanthemum maximum*, *Asclepias tuberosa*, *Anemone japonica*, *Aconitum Fisheri*.

b. *Gynierum argenteum* of *Pampasgras*, *Kniphofia aoides* of *Vuurpijl*, *Aruncus sylvestris*, *Gunnera scabra* (verlangt vochtigen bodem), *Yucca filamentosa*, *Heracleum Mantegazzianum*; *Gynierum*, *Kniphofia*, *Gunnera* en *Yucca* moeten 's winters gedekt worden.

c. Wij kunnen u slechts naar de advertentie-rubriek verwijzen, waarin telkens advertentiën van uitstekende firma's voorkomen. Vraag bij deze een catalogus aan die u gaarne wordt toegezonden. Slaagt u niet naar wensch, dan willen we u per briefkaart wel een paar adressen opgeven.

v. L.

Vraag No. 526.

In het No. van 10 Jan. 1902 van „Floralia” lees ik o. m.:

SUPERPHOSPHAAT is OP ZANDGROND ongeschikt. In het boekje voor bemesting van Veldvruchten, Groenten en Ooftteelt van kapelaan H. W. Roes te Deurne lees ik daarentegen: Wees met Phosphorzuur vooral op zandgrond niet te zuinig.

Superphosphaat is toch een meststof, die phosphorzuur bevat. Gaarne zag ik uwe meening daarover uitgesproken.

Groesbeek.

G. J.

Antwoord: Bijna alle grondsoorten, en zandgrond niet het minst, hebben behoefte aan bemesting met een phosphorzuurhoudende meststof. Superphosphaat is als zodanig de snelstwerkende, door dat de phosphorzuurverbinding in deze meststof in het bodemwater oplost en op dit wijze de geheele bouwlaag doortrekt. Wel wordt het phosphorzuur dan bij aanwezigheid van kalk (en eenige andere stoffen) minder gemakkelijk oplosbaar in water, maar doordat het in zoo'n verbaasend fijn ver-

deelden toestand is neergeslagen, kan het toch nog gemakkelijk door de plantenwortels worden opgenomen.

Het fosforzuur kan nu echter niet meer met het wegzakende grondwater naar den ondergrond uitspoelen; het wordt door den grond geabsorbeerd, zooals men dat noemt.

Superphosphaat is ook op zandgrond heel geschikt, vooral in den tuinbouw, waar juist snelwerkende meststoffen gewenscht zijn. Ook bij de bemesting van ooftboomen verdient o. i. Superphosphaat in 't algemeen de voorkeur boven Thomaspasphosphaat of Beendermeel eerder in het bereik der diepgaande wortels zal komen dan het onoplosbare fosforzuur van de beide andere gezonde meststoffen.

Alleen op kalkarme gronden (en hooge zandgronden zijn dikwijls arm aan kalk) zou er gevaar kunnen bestaan, dat er, vooral bij een sterke bemesting, een gedeelte van het fosforzuur niet door de bouwlaag geabsorbeerd werd en door uitspoelen verloren ging. Maar door voorafgaande kalkbemesting (b.v. in den vorigen herfst) zal dit uitspoelen gemakkelijk voorkomen kunnen worden.

Ook op zandgrond is Superphosphaat een aanbevelenswaardige meststof, in 't bijzonder voor voorjaarsbemesting.

W. F. A. G.

Vraag No. 527.

a. Voor een schutting op het N. plantte ik een *Taxus* met nog drie andere CONIFEREN, welke laatste BEZWEKEN. Is de plaats ongeschikt?

b. Zijn er BONTE HULSTEN die zonder zon bont blijven?

c. Ik bestelde een BERK om zijn WIT-TEN STAM, doch ontving een BRUINEN. Is dat een andere soort?

Amsterdam.

W. G. B.

Antwoord: a. Het is een moeilijk geval. De *Taxus* kan zeer goed tegen een Noordelijke standplaats en ook enkele andere Coniferensoorten, b.v. *Chamaecyparis pisifera*, *Thuopsis dolabrata*; doch daar u enkel maar opgeeft „drie Coniferen”, is 't moeilijk te zeggen of deze er wel of niet voor deugden. Coniferen is een collectieve naam voor alle kegeldragers. Mogelijk zijn zij te groot geweest en misschien te lang vastgestaan, zoodat zij bij 't verplanten te weinig kluit hadden. Er kunnen zoovele oorzaken van doodgaan zijn, dat ongezien het moeilijk is er over te oordeelen. Wanneer zijn zij geplant? Heeft u wel van tijd tot tijd de plant begoten? Vele Coniferen die in 't voorjaar verplant zijn op een minder gunstig oogenblik, b.v. bij langdurigen drogen wind, gaan dood omdat zij door de droge atmosfeer meer vecht uitwasemen dan zij door de verwonde wortels kunnen aanvullen. Te veel water aan de voet kan ook schade doen. Sommige soorten laten zich oud lastig verplanten.

b. Er zijn zeker bonte Hulsten, die bont blijven; de meeste doen dit, vooral de zilverbonte.

c. Jonge berken hebben meestal nog geen witte stam, vooral als zij van een kwekerij komen, waar de bodem vruchtbaar is. Zij worden later vanzelf wit.

Veel hangt van de ondersoort af.

Wat wij onder den algemeenen collectieven naam van Berk (*Betula alba*) verstaan, bestaat uit verschillende ondervormen. Het mooiste is de harde berk, waarvan de jonge takken met ruwe, scherpe wratjes bezet zijn en waarvan men op de Gooische heide zulke mooie treurvormen kan zien. Op schralen grond zijn de stammen meestal het witst.

Daar de soorten B. pendula Roth. B.

verrucosa Ehrh, Harde berk) B. odorata Richot, B. pubescens Ehrh, (zachte berk) gemeenlijk in dezelde streek voorkomen, zijn er tal van bastaarden, en als men nu zaailingen uit een kwekerij betreft, kan men veelal al de drie vormen terugvinden, en 't den tuinman volstrekt niet euvel te duiden, als uw berk niet dadelijk een witte stam heeft. Jonge berken hebben soms donkerbruine stammen. Bovendien moet u in Amsterdam niet al te veel van die witte stam voorstellen. U moet uw boompjes maar eens aanvatten en kijk dan uw handen eens aan. De roetneerslag maakt in steden als Amsterdam alles éénkleurig... vuil...

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 528.

Welke en hoeveel per H.A. HULPMEST kan ik met succes aanwenden voor mijne op middelmatig hoogen zandgrond gelegen GAZONS, voor een jong FIJNSPARREN-BOSCH en voor een GEMENGD BOSCH met een onderbeplanting van Viooltjes, *Concullaria's* en *Primula's*, benevens voor jonge VRUCHTBOOMEN (Appel- en Peer) d.e. laatste per boom berekend.

Is KALKMERGEL even goed als droog gebluschte Kalk?

Zeist.

T. F. E.

Antwoord: Bemesting voor gazons per H.A. 200 K.G. zwavelzurt ammoniak, 400 K.G. Superphosphaat en 500 K.G. patentkali. Deze meststoffen kunnen samen uitgestrooid worden. Kalk heeft u zeker 't vorig jaar al gegeven; kan nu niet met bovengenoemde meststoffen gegeven worden.

Voor 't jonge sparrenbosch kunt u aanwenden 400 K.G. superphosphaat, 200 K.G. patentkali en 250 K.G. chilisalpeter. Aan de jonge vruchtboomen kunt u geven per boom $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ K.G. superphosphaat, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ K.G. patentkali en $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ K.G. zwavelzure ammoniak.

Op zandgrond verdient kalkmergel zelfs de voorkeur boven gebluschte kalk. Hierover kunt u en en ander lezen op blz. 182 van dezen jaargang.

(U vergat postzegel in te sluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord naar Amsterdam.)

W. F. A. G.

FLORA BATAVA.

Toen wij dezer dagen de twee jongste afleveringen van de *Flora Batava* ontvingen, zonden wij die terug met de opmerking dat wij niet op de „kwarto” maar op de „octavo” geabonneerd waren.

Onze boekhandelaar, de heer J. de Kruyff, alhier schreef ons het volgende briefje: „Ik had zelf reeds bemerkt dat men mij de 80. uitgaaf niet had toegezonden en zond daarom deze 4e terug met verzoek de 80. editie (klein formaat) daarvoor te ruilen. Gisteren ontving ik deze afleveringen terug met de opmerking dat alleen de 40. editie voortaan verschijnt”.

Op zijn zachtst uitgedrukt is dit een vreemde handelwijze om zonder enig bericht daartoe over te gaan. En het gekste is dat wij voor den 2en band 80. en 40. bezitten en vragen wij ons af welke boekbinder is er in staat daarvan één geheel te maken.

Stel u voor, lezer, dat wij met No. 40 *Onze Tuinen* op de helft van het tegenwoordige formaat verzonden. Het zou protesten en bedankjes voor verdere toezending regenen en terecht.

J. K. B.

BRIEVENBUS.

Schadelijke dieren.

Juist, dat vind ik nu eens een duidelijke foto, die in „Onze Tuinen” No. 32 pag. 504, van 6 Febr. '09: „De spinseltjes van Donsvlinderrupsjes op een Iepenstam.”

Als ik die foto nauwkeurig bezie, komt het mij voor, dat de insectenplaag niet naar behooren wordt bestreden.

Bij de meesten wordt 's winters niet aan tuinen in 't algemeen gedacht, maar als 't voorjaar wordt en de knoppen beginnen te zwellen, dan, ja dan begint men om den tuin te denken, dan begint men in te zien, dat lijmbanden, rupsenvangband, besproeiing noodig wordt. Nu, dat is waar, dan is 't ook tijd om daarvoor te zorgen, maar mijns inziens heeft men des winters (als men zooveel werk moet zoeken voor den tuinarbeider), het voornaamste vergeten. Ik bedoel de boomen 's winters goed met boomborstels en boomkrabbers na te zien. Verwaarloost men dat, dan zijn de insecten al lang hooger, wanneer de zon wat meer invloed begint te krijgen, dan is borstelen te laat en de lijmbanden of vangbanden doen dat nut niet, hetwelk men zich had voorgesteld. Doch al die voorbehoedmiddelen, wat baten die, als ik wel mijne boomen goed onderhanden neem, en mijn buurman doet dat niet? Het moest zijn, zooals in het buitenland, een wet worden, dan zal de bestrijding der insectenkwaal meer doel treffen.

Amsterdam.

E. Kn.

Confituur van bruine boonen met honing.

Men neemt een KG. bruine boonen, ontdaan van de schil, kookt ze in water met heel weinig zout, tot ze gaar zijn en tot puree kunnen worden gewreven; dan neemt men ze van 't vuur, laat ze uitrusten en drukt ze door een zeef.

Bij een KG. van deze puree voegt men 1,5 KG. honing, die men met een weinig water aan den kook brengt. Dan voegt men er onder aanhoudend roeren de puree bij, om het klonteren te voorkomen. Vervolgens laat men het een uur zachtjes koken. Voor aroma gebruikt men kaneel.

Om lang te bewaren, is het goed, deze huishoudelijke confiture te pasteuriseren.

„Le Petit Jardin”, waaraan we dit recept ontleenen, geeft toe, dat het wat zonderling schijnt; maar dat het niettemin uitstekend moet zijn.

B. B.

ACETYLEEN-VERLICHTING VOOR HET FORCEEREN VAN PLANTEN.

Door de heeren Claude I. Lewis en John E. Howitt zijn den laatsten tijd interessante proeven gedaan betreffende het gebruik van acetyleen-licht voor het forceeren van geëtheriseerde planten. Hoewel de proeven nog onvolledig zijn, gaven ze toch reeds belangrijke resultaten. Zoo waren b.v. tulpen op deze manier behandeld, reeds een dag of 10 eerder in bloei dan zie op andere manieren geforceerd werden. Bollen van *Lilium longiflorum* bloeiden zelfs 14 dagen vroeger dan andere, die wel geëtheriseerd, maar niet aldus verlicht waren.

Bij sering en Azalea's en Hydrangea's evenwel faalden de proeven. De eerste liepen weliswaar aanvankelijk schielijk uit, doch vertraagden weldra haar groei; de

Azalea's gaven bleeker bloemen, die spoedig verwelkten.

Intusschen zijn de resultaten van dien aard, dat het loonend belooft te zijn, de proeven voort te zetten.

B. B.

RECTIFICATIE.

In mijn artikel „De Bevruchting der Planten" IV, zijn bij de figuur de letters weggelaten. Links boven moet staan Ms. (Mephistostuifmeel) en daaronder Ds. (Da- (Mephisto-stuifmeel) en daaronder Ds. (Danebrog-stuifmeel); rechts boven Me. (M. eicel) en daaronder D.e. (D. eicel).

Zonder deze letters mist de figuur hare betekenis. v. D.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnhem.

Speciale Bloemzaadhandel.

Goedkoopste aanbieding Bloemzaden in zeer fraai gekleurde zakjes, met naam der soorten, voor kleine Tuinen of voor Kindertuintjes enz. (413)

6	pakjes in	6	soorten	franco	voor	f 0.60
12	"	12	"	"	"	1.00
25	"	25	"	"	"	2.00
50	"	"	veel soorten	"	"	3.75

Gazon Mengsel Graszaad, prima kwaliteit per Kilo f 1.20, per 5 Kilo f 4.75. franco.

Maatschappij „Phytobie".

Phytophiline, Vitiphiline,
Viniphiline.

Hoofdkantoor: Molenstraat 15, 's-Gravenhage.

Bij diverse bloemisten en drogisten zijn proefbusjes, voldoende voor het bevrijden van insecten van een stadstuintje gedurende het geheele seizoen, à f 0.95 verkrijgbaar.

Attesten en prospectussen aldaar tevens ter inzage. (369)

GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons. Mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co., Haarlem,

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de Planten worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM", te Dedemsvaart,

PEEK & CLOPPENBURG. UTRECHT.

Oude Gracht b.d. Bakkerbrug.

HEEREN- en KINDERKLEEDING KLEEDING NAAR MAAT.

(410)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen,

BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijscourant franco op aanvraag. (401)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

A. B. BOUWMAN A. Pzn. Arnhem.

Speciale Bloemzaadhandel.

Vraagt mijne uitvoerige en fraai geïllustreerde Bloemzaden-Prijscourant voor 1909.

Engrais Papillon en Engrais Grapperies.

Anatole Cordonnier's wereldberoemde meststoffen, voor Bloem- en Bladplanten, voor vollegrondscultuur, Chrysanthemums enz. Voor Vruchtboomen, Druiven, Gazon, Groenten enz.

Vraagt het nieuwe geïllustreerde Hollandsche Prospectus en Gebruiksaanwijzing, noteering enz., (franco gratis op aanvraag.) (408)

A. B. BOUWMAN A. Pzn. Arnhem.

De beschrijvende
GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT,
(450 Afbeeldingen) van
BEST GEREEDSCHAP
VOOR
TUIN en KWEEKERIJ
der Firma
HEENK & WEFERS BETTINK



te

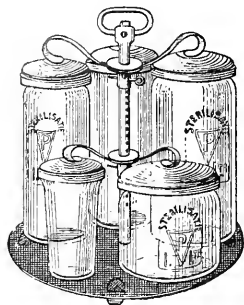
en

is gereed
wordt op aanvraag gaarne gezonden.
BESTELLINGEN WORDEN STEEDS
VRACHTVRIJ GELEVERD!
(406) GEEN VERPAKKINGSKOSTEN!

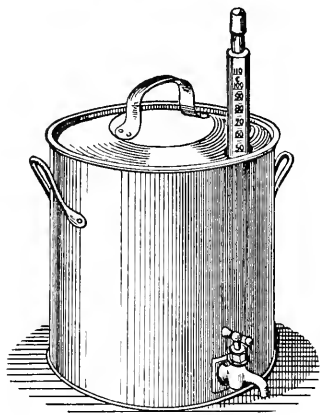
CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

**STERILISATIE-TOESTELLEN**

„Systeem Weck”. (404)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.
Hollandsch fabrikaat.



(361)

Spuiten met Bordeauxche Pap.

Aangemoedigd door de zeer goede resultaten, welke met de bespuiting der Vruchtboomen en Rozen ten vorigen jare zijn verkregen, bevelen de ondergeteekenden zich beleefd aan voor bovenstaande.

VAN DER VALK & ZONEN,

Tuin-Architecten en Bloemisten.

ROTTERDAM, Westersingel 121. (397)

G. A. VAN ROSSEM,12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
N A A R D E N.*Men vrage prijscourant.*

(327)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-cultuur van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M. Kasoppervlakte. ()

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

A. HARTEVELT,

RIJSWIJK bij DEN HAAG.

Speciale Rozen- en Vruchtboomenkultuur.*De Prijscourant wordt op aanvraag gratis toegezonden.* (402)**3 Hectaren in cultuur.****CHILI**

Salpeter is de beste stikstofmeststof

SAL peter

bevat 15½ % stikstof

PETER bevat

direkt opneembare stikstof.

Vraagt inlichtingen, brochures
en **MONSTER (GRATIS)** aan de

Délégation des Producteurs

de Nitrates de Soude du Chili pour

la Belgique et la Hollande.

29, Prinsesstraat**ANTWERPEN.**

Wendt U voor den aankoop tot
de meststofhandelaars en landbouw-
verenigingen. (409)

INHOUD.

- De Waterviolier, door J. K. B.
Bordeausche Pap in kleine tuintjes, door B. B.
Het aanleggen van een broeibak, door P. J. S.
Invloed van het licht op de ontwikkeling van vruchten, door B. B.
Bloementuin.
Het Boordbed (Herbaceous Border) I, door Th. J. Dinn.
Acetyleen-verlichting voor het forceeren van planten, door B. B.
Fruittuin.
Fruit in zakjes, door A. M. v. D.
Bergamotte de Pâques, door J. C. Muyen.
Moestuyn.
Prei, door J. C. Muyen.
Kasplanten.
Richardia's II, door W. Lodder.
De Weeksche methode van het steriliseeren van voedingsmiddelen, door J. W. B.
Tentoonstelling van Chrysanthen te Rotterdam.
Werk voor de volgende week:
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Fruittuin, door J. C. Muyen.
In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.
Tentoonstellingen.
Bloemententoonstelling te Amsterdam.
Bloemen- en Planten-Commissie.
Transvaalsch fruit.
Vragenbus.
Flora Batava door J. K. B.
Brievenbus.
Schadelijke dieren, door E. Kn.
Confituur van Bruine boonen met honing, door B. B.
Rectificatie.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

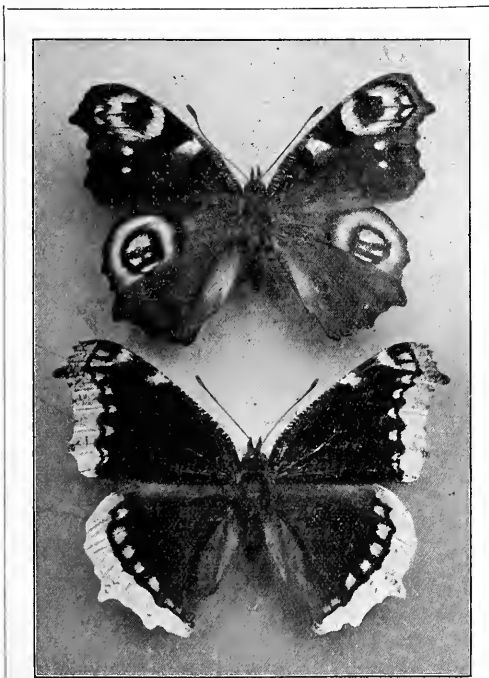
SCHOENLAPPERS.

De afbeeldingen bij dit art. zijn uit de „Gids voor het Insectarium van het Kon. Zool. Genootschap „Natura Artis Magistra”, door R. A. Polak.

Wanneer ik hier in „O. T.” zal schrijven over de „Schoenlappers”, dan behoeft ik niet te vreezen, dat het opschrift zou worden misverstaan, alsof ik hier eene verhandeling zal gaan houden over het vak, het gezegende vak, het gezegende vak van den man, dien we geen van allen kunnen missen, van den nuttigen arbeider in de maatschappij, die ons in dagen van regen of sneeuw voor natte voeten en verkoudheid wil behoeden; ieder lezeres en lezer begrijpt terstond, dat het zal gaan over die groep van Dagvlinders, welke in een groot deel van ons land den weinig poëtischen naam ontvingen van „Schoenlapper” of „Schoenmaker”. Ik moet bekennen, niet te weten, waarom de volkstaal dien naam heeft aangenomen; ik bespeur, hoe ik ook peins, geen de minste overeenkomst tusschen den mar van pekdraad en spanriem met de vlinders, wier schoone kleuren en elegante vlucht ons in verrukking een poosje doen stilstaan op de wandeling, of doen ophouden bij den arbeid.

Hoe het ook zij, de naam is er nu eenmaal, en we zullen dien dan ook maar gebruiken, ofschoon het me een lief ding waard zou zijn, wanneer er een meer passende benaming gevonden en ingevoerd kon worden, want ik houd van de „Schoenlappers” (ik bedoel hier de vlinders), en mocht het mij gelukken ook u eenige belangstelling te doen opvatten, dan is mijne moeite zeker beloond.

Het geslacht der „Schoenlappers” telt in ons land 8 soorten, waarvan



Dagpauwoog (boven) en Koningsmantel (onder).

eene zeer zeldzaam is. De meest algemeene zijn: de kleine aurelia (*Vanessa*

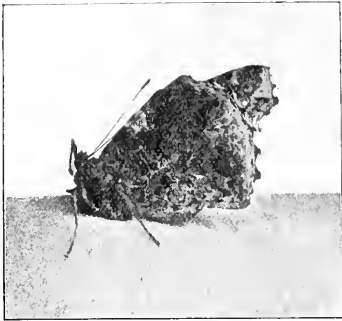
urticae L.), de nummer- of admiraalvlinder (*Pyrameis atalanta* L.) en de dagpauwoog (*Vanessa io* L.); minder algemeen zijn: de groote aurelia (*Vanessa polychloros* L.) en de distelvink (*Pyrameis cardui* L.), terwijl de koningsmantel (*Vanessa antiopa* L.) ook weer vrij zeldzaam is.

Dat de vlinders nut noch schade veroorzaken, behoeft wel niet gezegd, maar dat ook de rupsen geen nadeel berokkenen, mag wel terdege opgemerkt worden; men is zoo licht geneigd, iedere rups zonder nadenken of onderzoek voor schadelijk te verklaren.

Slechts de rups van „groote aurelia” en van „Koningsmantel” leven op hout (iep, wilg, klaterpopel, kers, peer, wolwilg, berk, populier), maar deze soorten zijn juist vrij of zeer zeldzaam; alleen de rups der „groote aurelia” zou soms in het zuiden des lands schadelijk zijn op pereboomen, naar ik las; zelf heb ik eens waargenomen, dat de top van een jongen iep een jaar was kaal gegeten. En dan de rups der vrij zeldzame „gehakkelde aurelia”; zij leeft in Mei—Juli en weder in den herfst op hop, aalbessen, kruisbessen, iepen, hazelnoten en brandnetelen; ik ducht evenwel geen tegenspraak, wanneer ik beweer, dat de schade op de hier genoemde cultuurgewassen, door die rups aangebracht, nog nimmer te constateeren is geweest.

Wat de andere Schoenlappersoorten betreft, daarvan leeft de rups op of tusschen samengesponnen bladeren van

brandnetel vooral, maar de distelvink bovendien tusschen samengesponnen bladeren van distels, klitten, malva,



Atalanta in ruststand.

artisjokken, *Echium*; wie dus in den zomer genoemde planten onderzoekt, kan de gestekelde (gedoornde) rupsen vinden.

Is in het algemeen genomen de schade dus gering, het nut valt ook niet breed uit te meten. Zoo men wil, zou men kunnen beweren, dat de in scholen levende rupsen van „kleine aurelia” en „dagpauwoog” door het verorberen van het blad der brandnetels, door deze planten kaal te vreten, den groei belemmeren en zeker zou menige brandnetel het met den dood moeten bekoopen, wanneer hij niet zoo'n taai leven onder den grond had, dat hem in staat stelt het volgend jaar weerorsch omhoog te schieten.

Voor al de „kleine aurelia” kan een paar keer in het jaar danig op de brandnetelen huishouden: als de rupsen volwassen zijn, hebben ze de netels van hun blad beroofd en de kale stengels verbonden door talloze spinseldraden. Dit is dan ook al wat er van te zeggen valt, en in het algemeen mag dus gerust verklaard worden, dat de schoenlappers schadelijk, noch nuttig zijn.

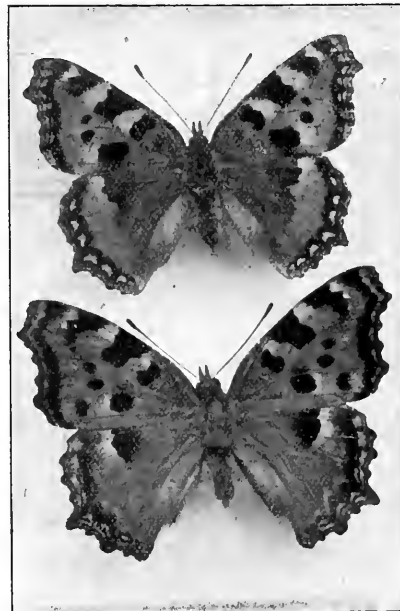
De bovenkant der vleugels van deze tamelijk groote dagvlinders is helder, soms opzigtig gekleurd: toch zult ge ze in den ruststand niet gemakkelijk ontdekken. Evenals alle dagvlinders, klappen ze in de rust de vleugels loodrecht naar boven en tegen elkaar aan, zoodat alleen de onderzijde zichtbaar is, en zie, deze onderkant met zijne sombere kleuren en zijn tal van lijntjes, vlekjes, dwarsstrecpjes, past zoo uitstekend aan bij de omgeving waarin de vlinder zich heeft neergezet, dat hij moelijk van het omringende te onderscheiden is, ofschoon hij gansch geene moeite heeft genomen om zich te verbergen.

In den nazomer dartelen de schoenlappers wat rond en voeden zich met bloemen-, vruchten- of plantensap; menigmaal heb ik gezien, dat nummervlinders bij twee, drie, soms vier tegelijk zich te goed deden aan het sap, dat uit eene wond vloeide van een, waarschijnlijk door *Cossus* (Wilgenhout-rups) aangetast, populier.

Zoodra het najaar wordt, zijn de Schoenlappers verdwenen. Hebben ze op eene of andere wijze den dood gevonden? Dat zal voor sommige exem-

plaren het geval wel zijn, maar het meerendeel overwintert in schuren, buitenhuizen, gaten, spelonken, en zelfs kamers waar niet gestookt wordt. In dien toestand van wintersufheid vliegen ze bij aanraking niet op, maar laten zich vallen als dood en blijven lang zoo liggen, tot ze eindelijk al krappend een veilig plekje meenen gevonden te hebben. Denklijk valt in den winter dan ook menige Schoenlapper den snuffelenden muizen, die er verzet op zijn, evenals op vlinderpoppen, in den mond, of in den bek, zoo ge wilt.

-- Wanneer in het nieuwe jaar de zon aan kracht wint, de warmte van den helderen voorjaarsdag tot in de donkere schuilplaatsen der Schoenlappers doordringt, ontwaakt deze of gene vlinder; hij meent dat de booze, de kwade dagen voorbij zijn; hij komt te voorschijn om te dartelen in licht en warmte. Hij zet zich neer op het pad en laat zich koesteren door de



Kleine Vos (boven) en Groote Vos (onder).

warme zonnestralen, maar de koude van den avond drijft hem weer naar een verborgen plekje. Op die wijze is het dus mogelijk, dat op een warmen Januari- of Februari dag een vlinder wordt aangetroffen en de menigte, die gewoon is alles en nog wat te gebruiken als weervoorspeller, concludeert: „daar is al een vlinder uitgekomen, we zullen een vroeg voorjaar hebben”; met het voorgaande in gedachten te houden, weten wij wel beter.

Toch, weervoorspeller of niet, ik zie ze gaarne, de schoenlappers, in het voorjaar. 't Is waar, het zijn maar „Schoenlappers”, maar door hunne fraaie kleuren, door den tijd van het jaar, waarop wij ze het meest opmerken en zij ons het meest welkom zijn, hebben ze recht op hun bestaan. Wij, tuiniers, liefhebbers, of kweekers-binnenshuis, wij allen die genieten van de schoone kleuren en vormen van Flora's kinderen, zouden wij geen oog

hebben voor het schoon der vroege voorjaarsvlinders, der... ik wou, dat ik een meer passende naam wist... der... „Schoenlappers”. Wat genot voor het oog zoo'n kleurenrijkdom te aanschouwen, de dartele bewegingen te volgen in een tijd van het jaar, dat de natuur nog arm aan kleur en beweging is; het zijn juist op zoo'n vroege voorjaarsdag zulke welkome gasten, die de belofte brengen van de komende lente, van de herleving; doodt ze dan niet, die lenteboden op teere wieken aanzwevend uit zwoele voorjaarslucht, laat ze hun blijde leventje genieten; ook anderen dan u brengen ze misschien de lente-boodschap.

Ik eindig met:

Een vroege voorjaarsdag.

Schoon de dagen lengen, de schaduwen korten, zijn we volgens den kalender nog in den winter. Toch, zoo nu en dan geeft eene heldere lucht met zuid-oosten-, of in de zon nauw merkbaren oostenwind, een heerlijk dag, en de natuur juicht, dat lente in komste is.

De wandelaar gaat de velden langs, of slaat het boschpad in, en vroolijk stapt hij voort; de frissche lucht verruimt de borst, verhoogt de kleur, geeft veerkracht aan den tred.

En als hij zin heeft voor natuur, zoo vangt het open oor geluiden op van voglen in de lucht, van meer nog in het hout of van te vroeg ontwaakt insect, dat zoemend speurt naar honigsap.

De tuinman gaat zijn erf eens rond met onderzoekend oog en telkens staat hij stil bij deze plek en gene; hij overlegt nog weer, wat hier en wat hij daar zal planten, zaaïen, poten; ook hem is 't hart verblijd; de lente is immers reeds in aantocht.

De hazelaar is uitgebloeid, maar andere knoppen zwellen, nog korte spanne tijds en zoete geur van katjes zal voorjaarschommels, bijtjes, vliegen lokken, om ze te sterken na langen winterslaap.

Ook de amateur-tuinier, in vrijen tijd, op zonnig middaguur, wipt even zijn tuintje in; ook hij verwacht de



Atalanta.

lente; hij spiedt in perkjes, tusschen gras of onder heesters; blijde ontroering vaart door hem heen, wanneer

hij een groen neusje door den vochtigen grond ziet boren: zelfs in de zwarte aarde is het bekend geworden, dat droeve winter straks voor goed zal henengaan. Vol verlangen fluisteren de lippen: bij mooien voorjaarsdag, waar toeft gij, lentebloemen!

Als antwoord op die beê, zweeft langs hem

En zet zich neer op 't lauwe kiezelzand

Gewiekte bloem,

In kleurendos van geel en bruin en zwart

Met spaarzaam wit;

En als bewogen door de zachte voorjaars-

lucht

Gaan wiekjes deinend op en neer

Tot hooger schittering.

Wees welkom,

Lieve lentehode, geveugeld kleurenspeel,

Wees welkom!

Bergen-op-Zoom.

J. A. SNIJDER.

OPSTANDELINGEN.

Van den heer G. A. Kuyk te Arnhem, den vroegeren redacteur van het „Ned. Tuinbouwblad” ontvingen we onderstaand schrijven, dat we met genoegen en vriendelijken dank plaatsen.

Geachte Redactie,

Het is steeds met groot genoegen dat ik „Onze Tuinen” wekelijks doorlees, ik ontvang het blad door bemiddeling van mijn boekhandelaar. Ik hoop voor u en uwe mederedacteuren dat de belangstelling steeds mag stijgen en het aantal lezers en lezeressen voortdurend mag toenemen, het blad voorziet in eene werkelijke behoefte en ziet er steeds aantrekkelijk en gezellig uit door de degelijke werkwijze van redacteuren en medewerkers.

Omtrent „opstandelingen” kan ik ook nog iets uit mijn praktijk meedeelen dat u wellicht interesseert.

In den herfst van 1907 werd van gemeentewege eene groote bouwvallige boerenwoning aan den ingang van het park Sonsbeek boven aan den Apeldoornschen weg afgebroken. Deze woning had daar jaren gestaan; op eene in mijn bezit zijnde kaart van 1766 van dat gedeelte van den ap. weg, uitgevoerd in kleuren en zeer nauwkeurig door den Landmeter Frèderik Beyersinck, komt op die plaats ook reeds eene woning voor met daarnaast gelegen akkerland, in ieder geval heeft de afgebroken woning er beslist 80 jaar gestaan.

Onmiddellijk na het afbreken liet ik in October en November 1907 het terrein een meter diep omwerken waarbij nog massa's steenen en steenbrokken van fondeeringen verwijderd moesten worden. De grond was nog niet omgezet of we begonnen met het planten van opgaande boomen, als gewone en Amerikaansche eiken, en beuken, met eenige tamme kastanjes voor grondbedekking er tusschen. We moesten ons haasten om klaar te komen daar het sterk begon te vriezen.

In den volgenden zomer van 1908 was het één veld van allerlei kruiden meest van akkerland en moest ik het terrein een paar maal laten afmaaien om de heesters vrij te houden. De tijd heeft mij toen ontbroken om eens na te gaan wat er zoo al voor den dag was gekomen. Het aansluitende terrein is bosch, opgaande beuken, met enkele eiken, de grondbedekking kaal of slechts mos en hier en daar wat gras op de lichte plekken.

In 1867 volgens eene in mijn bezit zijnde teekening van den Landmeter J. van Geelkerck was het terrein nieuw ontgonnen land en al eenigen tijd in bebouwing, oorspronkelijk is het dus bouwland geweest.

G. A. KUYK.



Oost-Indische Kers.

Wie kent ze niet, die mooie plant met haar merkwaardige, schildvormige blaren en roode, oranje of gele bloemen? Van in de kleinste burgerwoning, waar ze zich voor het raam met een paar zonnestraaltjes moet tevreden stellen, tot in den mooisten tuin is ze te vinden, altijd tevreden met haar lot, altijd bloeiend en groeiend, heel dankbaar voor de minste zorgen, die aan haar besteed worden. Ondanks haar naam, die voor 't ééne deel aan de een of andere tropische plant doet denken, welke in de warme kassen van den hortus gekweekt wordt, en voor 't andere deel zoo echt, door en door Hollandsch is (want ons land is en blijft toch maar het kersenland), neemt de Oost-Indische kers, genoegen met ons klimaat. Of ze op 't Noorden of op 't Zuiden, in de zon of in de schaduw staat, steeds gelukt 't, bloemen te kweken. Natuurlijk is dit wel in sommige omstandigheden gunstiger dan in andere, maar ik heb wel Oost-Indische kers gezien tegen een heining, op 't Noorden, waar haast geen zon kwam en die toch prachtig groeide en heerlijk bloeide.

De blaren zijn merkwaardig, omdat de implanting van den steel zich niet aan den rand, maar in 't midden van de schijf bevindt.

De bloemen vindt men in de meest verschillende tinten, afwisselend tusschen rood en geel, met oranje als meest voorkomende kleur. Zoo'n bloem is wel de moeite waard, om eens nader bekeken te worden. De 2-lippige kolk is gekleurd (d. w. z. niet groen) en in een lange spoor uitgereid. De kroon bestaat uit een vijftal bladen, waarvan de drie voorste genageld zijn en meestal mooi geaderd. De vrucht valt uiteen in 3 korrels, welke in 't algemeen niet alle ontwikkelen.

Een gedeelte schutting van mijn tuin heb ik verleden jaar met O. I. kers laten begroeien, en ik heb er geen spijt van gehad. In Juli en Augustus heeft ze prachtig gebloeid. De bijen uit een tuin naast den onzen vlogen er aan en af, druk bezig met honing te halen uit de diepe sporen en tegelijk voor de bestuiving zorg dragend.

Van de vijftien plantjes, die in Mei in een bloempot verhuisd waren, had ik een prachtige muurbekleding. Ze leverden veel zaad op, dat ik dit jaar weer hoop te gebruiken, om nog kale plekken van de heining mede te bekleeden.

Zoo ziet men, dat de Oostindische kers een dankbare plant is, die volop bloeit en ruim de weinige zorgen vergoedt, die zij eischt.

Leiden.

M. J. S.

Heesters planten.

Overall is men weer druk bezig om hier of daar in den tuin wat te veranderen, enkele nieuwe heesters aan te planten, enz.

Voor hen, die nog heesters moeten bestellen, willen we een paar minder bekende voor het voetlicht brengen, die, hoewel niet beter zijnde dan de meer bekende, toch wat afwisseling in een verzameling kunnen brengen.

Prunus Pissardi Looymansii is beslist een verbeterde variëteit van de gewone *Pr. Pissardi*. De groei is iets forscher, terwijl het hout en het blad veel mooier donkerbruin van kleur zijn.

Het glimmende blad van gezonde exemplaren doet heel veel denken aan bruine beuk.

Bovendien blijft tot laat in het jaar de mooie bruine kleur zuiver behouden, wat van *Pr. Pissardi* niet gezegd kan worden.

Beide bloeien in Maart-April overrijk met witte bloemen.

Bij de planting deuke men er om, dat het meer een kleine boom dan struik is, zoodat we geen te kleine plaats moeten geven.

Na den bloei brengen we den heester in den vorm, terwijl de bruine takken uitstekend met bloemen kunnen worden verwerkt.

Als we beide heesters naast elkaar zien staan, valt direct het groote verschil in het oog.

Rhodotypos kerrioides is een heester, die in vorm zeer veel lijkt op de meer bekende *Kerria japonica*; het hout is echter niet, zoals bij deze lichtgroen, doch geelbruin van kleur. Ze behoort tot de familie der *Rosaceae* en bloeit met witte bloemen vrijwel den geheelen zomer van Juni tot den herfst.

De bloemen worden gevolgd door zwarte bessen.

De heester groeit vrij breed uit en kan dan ook evenals de *Kerria* gemakkelijk vermeerderd worden door scheuren.

Ze bloeit op het jonge hout en moet dus in het voorjaar gesnoeid worden; veelal bepaalt zich dit tot het weg nemen van wat fijn hout en de overtollige takken.

Nuttallia cerasiformis is een van de vroegst bloeiende heesters; ze bloeit dikwijls reeds zoo vroeg, dat de bloemen vaak bevroren.

De heester groeit vrij goed en heeft lichtgroen hout en blad, dat veel op gewoon appelblad lijkt. De bloemen zijn wit van kleur en worden gevolgd door zwarte bessen, die veel op koffieboonen lijken. Daar de heester op het oude hout bloeit, moet men na den bloei snoeien. We snijden niet te sterk in.

Hedysarum multijugum is een vlinderderbloemig gewas, dat door den een tot de vaste planten wordt gerekend, door den ander onder de heesters wordt gerangschikt.

Ze sterft gedurende den winter meestal tot den grond af, evenals *Des-*

modium penduliflorum e. a., doch loopt in het voorjaar opnieuw uit en bloeit Juni, Juli en Augustus met mooie, rose vlinderbloemen.

Ze wordt niet hoger dan ± 60 c.M., dus moet in den voorrand van groepen gezet worden, evenals de beide vorige.

A. LEBBINK.

Gladiolus.

Het zou van zeer weinig nut voor onze lezers zijn, hier de geschiedenis te behandelen van het geslacht *Gladiolus* en de afstamming van onze tegenwoor-



Bouquet van *Gladiolus nanus*.

(*Koningin Wilhelmina* in 't midden; links daarvan: *Blushing Bride*; rechts: *Sappho*; aan weerszijden: *Crimson Queen*).

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

dige soorten die in de tuinen gebruikt worden, aan te geven.

In het algemeen zal men meer belang stellen in de behandeling en goede keuze van eenige schoone soorten van dit fraaie plantengeslacht, dat bij doelmatige planting en goede behandeling langen tijd onze tuinen kan helpen verfraaien en bijzonder geschikt is, om in afgesneden toestand voor versieringswerk gebruik te worden. De bloemen hebben toch, zooals bekend is, op water geplaatst, de eigenschap al hunne bloemkelken geleidelijk te openen, even zoo goed alsof ze op de plant gebleven waren.

Bijzondere eischen stellen de *Gladiolus* aan den grond niet, ze groeien even goed, zoo niet beter, op niet al te zwaren klei als op het zand, maar houden van een vruchtbaren, vochthoudenden en goed bewerkten grond.

Voor den liefhebber is het voldoende de *Gladiolus* in twee groote groepen te verdeelen, n.l. in laaggroeiende of „nanus” en in hooggroeiende soorten, die tot verschillende rassen behooren naar gelang van hare afstamming.

Tot de nanus-soorten behooren de

fraaie *Gladiolus delicatissima* of *Blushing Bride*, de *Koningin Wilhelmina* en andere in verschillende tinten van rood, violet en wit, fraai gevlekt op de drie onderste bloembladjes. Tot de hooggroeiende behooren de *G. gandavensis*, *Lemoinei*, *Childsi*, *Gelria* en andere. Een tusschenvorm hebben wij in *G. Colvillei*, waarvan witte, roode en rose variëteiten bestaan.

De „nanus”-soorten plante men liefst in het late najaar, de hoog groeiende in het voorjaar (maand April), terwijl de *G. Colvillei* zoowel in het najaar als in het vroege voorjaar geplant kunnen worden. Voor een opvolgenden bloei kan men in het voorjaar de hoog groeiende soorten bij tusschenpoozen van veertien dagen planten, zij zullen dan naar mate de planting vroeger of later geschiedde, ook dienovereenkomstig in bloei komen. Men bedenke echter dat de bollen van *Gladiolus* volstrekt geen vorst kunnen verdragen en ze 's winters in drogen toestand vorstvrij bewaard en bij planting in het najaar of in het vroege voorjaar dik gedekt moeten worden. De nu afgeloopen vorstige maand Februari kon ons in deze tot waarschuwing dienen.

Van de in het najaar geplante *G. nanus* moet, zodra de spruiten opkomen, het zware dek wat verdund worden, daar ze anders geel en slap optrekken en bij de minste nachtvorst beschadigd zouden worden; men late er echter bij de eerste verdunning nog zooveel dek op, dat een flinke vorst de bollen niet kan bereiken en ga naar mate het seizoen vordert, niet het verdunnen van het dek voort tot de planten eindelijk geheel bloot komen te staan.

Van de hoog groeiende soorten komen het eerst in aanmerking de *G. gandavensis*, die in de laatste jaren door enkele bekwaame kweekers, door zorgvuldige zaadwinning, zoo verbeterd zijn, dat als men van hen zaailingen koopt, er zeker van zijn kan iets moois te zullen ontvangen, terwijl die zaailingen in den regel sterker en gezonder zijn, dan de soorten van kralen of afzetsels gekweekt, waartoe men alleen toevlucht moet nemen, zoo er bepaalde kleuren of soorten ter voortkweeking verlangd worden.

Verder verdient vermelding de *G. Lemoinei*, die hoewel niet zoo groot van bloem als de *G. gandavensis*, door de fraai geteekende bloemen de cultuur ten volle waardig is. Een bijzonder fraaie variëteit van dit ras is de donker-paarsch-blaauwe *Baron Jos. Hulot*.

Het dichtst bij de *G. Lemoinei* staan de *G. Gelria*, waarin men verschillende blauwe, lichtgele en andere teere kleuren vindt, die bij de andere rassen ontbreken.

Amerika zond ons in den laatsten tijd de *G. Childsi* en *principis*, die men niet beter kan beschrijven dan als te zijn grootbloemige en hoog groeiende *gandavensis*; in de eerste vindt men allerlei kleuren, in de laatste alleen reusachtige karmijn scharlaken bloemen. Met den aankoop van *G. principis* zij

men echter wat voorzichtig, daar het gebleken is, dat deze soort, na een paar jaar gekweekt te zijn, verzwakt en soms geheel te gronde ging.

De bekende scharlakenroode *G. breuchleyensis*, waarvan zulke groote hoeveelheden gekweekt worden, zal wel niet behoeven te worden aanbevolen. Uit deze soort is echter eene variëteit verlopen met rose-zalmkleurige bloemen, zeer mooi, die de winner, de heer A. Frijlink Sr., *Hollandia* of *Piet Joubert* gedoopt heeft. De plant heeft alle goede eigenschappen van de bekende roode soort, behalve de kleur, en is zeer aan te bevelen.

Eenige minder bekende maar fraaie soorten als *May*, grootbloemig wit met rose rand, *Queen of the Yellow*, zachtgeel, en *America*, licht rose, willen wij hier nog even vermelden; zij behooren alle tot het type *gandavensis*.

Het gebruik van *Gladiolus* voor den



Bouquet van *Gladiolus Colvillei* en *Gl. ramosus*.

Gl. r. non plus ultra, id. *Prinses Beatrice*, id. *Blanche Bourlon*, id. *Stam d'Esse*, *Gl. Colvillei* *The Bride*, id. *roseus*, id. *alba*.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

tuin is veelvuldig; men kan ze op afzonderlijke perken zetten, met een onderbeplanting van laag groeiende bloemen, ze tusschen de stammen van rozen, of de goedkoopere aan den voorkant van heestervakken planten.

De hoog groeiende *Gladiolus* hebben dikwijls veel van den wind te lijden, het is daarom goed er bijtijds een licht tonkinstokje bij te plaatsen en ze aan te binden, de geringe kosten en moeite daarvan zal rijkelijk beloond worden.

De *Gladiolus* geven rijkelijk zaad; den liefhebbers zij aanbevolen van enkele bijzonder mooie bloemen zaad te winnen, dit in de maand Mei uit te zaaien en in November op te nemen. Men oogst dan bolletjes ter grootte van een erwt, waarvan velen reeds het tweede jaar bloeien. Ook de oude bollen worden dan opgenomen en in den



Bespuut uwe vruchtboomen met Bordeauxsche Pap!

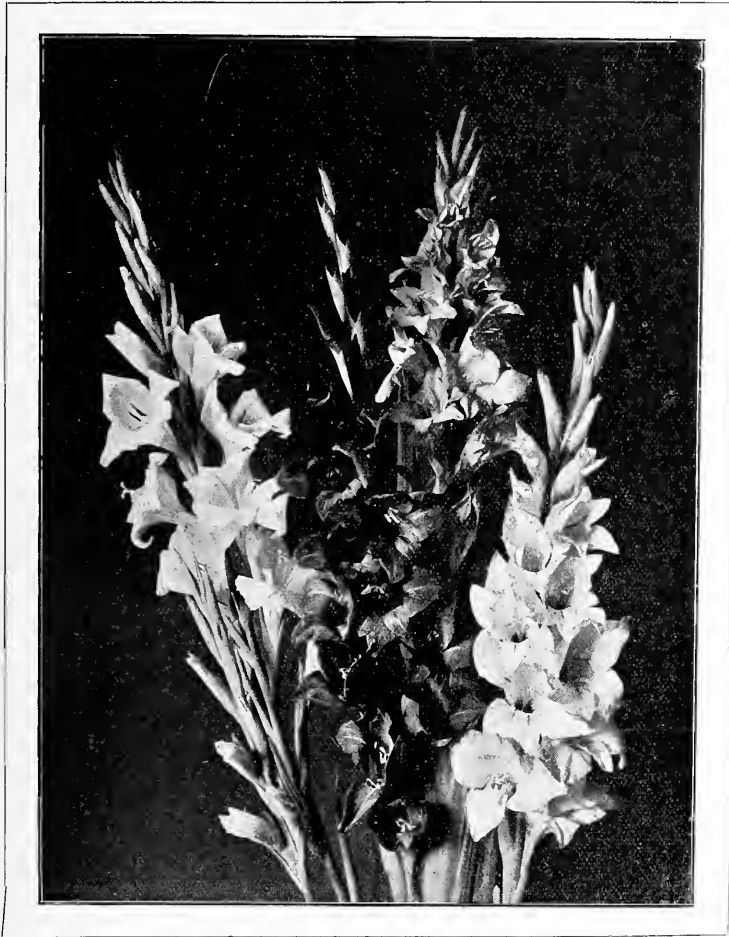
Nu langzamerhand het voorjaar weer begint te naderen, acht ik het niet on-

jarige twijgen doet afsterven, de peren met eene zwarte laag overtrekt en „barsterig” maakt, en de appels met ronde „roestvlekken” bedekt. Altijd volkomen afdoend is het aangeduide middel niet; sommige soorten van appels en peren zijn zóo vatbaar voor de boven aangeduide ziekte, dat het moeilijk is, het optreden van deze geheel te voorkomen; en in jaren, die voor de ontwikkeling dezer ziekte bijzonder geschikt zijn, — bepaaldelijk wanneer de zomers vochtig en tegelijk warm zijn, — gelukt het veelal niet bij alle soorten van appels en peren de schurftziekte geheel onder den duim te houden. Met dat al is dan toch de Bordeauxsche pap, mits op de juiste wijze en te rechter tijde aangewend, het beste bestrijdingsmiddel tegen de schurftziekte, 't welk wij kennen.

Er zijn er die aanvankelijk met de Bordeauxsche pap wegliepen, en die later teleurgesteld werden, omdat zij, niettegenstaande zij dit middel naar de regels der kunst aanwendden, toch nog last hadden van blad-, bloed- en schildluis en van rupsen. Hun wil ik doen opmerken, dat nooit door zaakkundige personen de Bordeauxsche pap is voorgesteld, een middel te zijn, dat tegen alle kwalen helpt. Een insectendoodend middel is zij nu eenmaal niet. Zij helpt uitstekend, — al is het niet in alle gevallen volkomen afdoende, — tegen schurftziekte, en is ook tegen de Monilia-ziekte, tegen sommige bladziekten en tegen kanker lang niet zonder betekenis; maar een Universeel geneesmiddel is zij niet.

En juist omdat zij geen universeel geneesmiddel is, geen middel, dat tegen alle ziekten en schadelijke insecten baat, — daarom denkt in de paar laatste jaren menigeen er aan, dit middel te laten varen. Men meent immers nu een geneesmiddel te hebben gevonden tegen alle kwalen, die de ooftboomen maar kunnen teisteren; tegen bloed- en blad- en schild- en dopluis, tegen ringelrups, plakker, wintervlinder, tegen kanker, het vuur, de schurftziekte, de Moniliaziekte, den meeldauw, — kortom tegen alle mogelijke kwalen; want als zoodanig wordt nu het *carbolineum* aangeprezen.

Ik wil niet ontkennen, dat bespuitingen met *carbolineum*-émulsies ook heel veel goed kunnen doen voor onze ooftboomen, al is het *carbolineum* een middel, waarmee men altijd wat voorzichtig moet zijn, omdat het — op onjuisten tijd of in te sterke concentratie aangewend — wel eens schadelijk wordt voor de knoppen en voor het jonge hout; terwijl bovendien onder den naam „carbolineum” stoffen worden verkocht van zeer geheel verschillende samenstelling en daarmee van zeer verschillende uitwerking. *Carbolineum*-émulsies, te juister tijd aangewend, kunnen veel dienst bewijzen bij de bestrijding van blad-, bloed- en schildluis en van sommige andere insecten; *carbolineum*, op de kankerplekken van stammen en takken gesmeerd, is een zeer werkzaam, hoe-



Een mooi bouquet *Gladiolus gandavensis*.
(Uit „Garden Life”)

winter droog bewaard. De daaraan zittende broedbollen of kralen kan men in het voorjaar weder uitplanten, de sterkste bloeien weer spoedig, maar die van zaad gevormd, zullen meestal sterker en fraaier zijn.

De *nanus*-soorten rijpen veel vroeger, reeds in de maand Augustus, en moeten dan opgenomen worden om voortijdigen groei te voorkomen, daar deze bij nattig weder dadelijk nieuwe wortels en scheuten maken, wat nadeelig is.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

dienstig, onze ooftboomkweekers en vruchtentelers er nog eens aan te herinneren, hoe nuttig het is, hunne appelen pereboomen in 't voorjaar, een 14 dagen ongeveer vóór de knoppen zullen opengaan, te bespuiten met Bordeauxsche pap. Niets is er volkomen op deze wereld; en zoo zal ik mij er dan ook wél voor wachten, de bespuiting der appelen pereboomen met Bordeauxsche pap aan te bevelen als een *ten allen tijde volkomen afdoende* middel tegen de schurftziekte, die de bladeren aantast en veel te vroeg doet afvallen, de één-

wel niet altijd afdoend middel tegen boomkanker.

Maar voor zoover mijne ervaring reikt, helpt bespuiting met carbolineum-emulsies absoluut niets tegen de zoozeer gevreesde schurftziekte der appel- en pereboomen, en — voor zoover mij is bekend geworden — heeft niemand die opzettelijk met 't oog op deze ziekte proeven met carbolineum-emulsies heeft genomen, kunnen constateeren, dat hij met dit middel de kwaal had bestreden. Om te kunnen vaststellen, dat een middel tegen een zekere ziekte helpt, is het niet voldoende dat blijkt dat eens een of twee jaar, toen de boomen er mee bespoten

werking van carbolineum tegen verschillende ziekten van ooftboomen, maar *niet gewenscht acht ik het*, waar men carbolineum-bespuitingen toepast, nu *de bespuiting met Bordeauxsche pap na te laten*. Bordeauxsche pap toch is nog altijd het beste middel dat wij tegen de schurftziekte kennen. En daarom dient in alle streken, waar deze ziekte veelvuldig voorkomt, — en dat is wel zoo ongeveer ons geheele land, — de bespuiting met Bordeauxsche pap twee à drie weken vóór de knoppen der vruchtboomen zich zullen gaan openen, tot de geregeld in den boomgaard te verrichten werkzaamheden te blijven behooren, onverschillig



Een nieuwe manier van Asperges kweken.

In *Le Petit Jardin Illustré* beschrijft de heer Bouyer-Fontenau een nieuwe kweekmethode van Asperges, die inderdaad zóóveel voor schijnt te hebben, dat wij ons haasten, er onze lezers mee in kennis te stellen, terwijl we er de opwekking aan toevoegen, nog dit jaar een proef te nemen, van welker resultaten we te gelegener tijd gaarne mededeeling ontvingen.

In het eerste ged. van bedoeld art. wijst de schrijver er op, dat de Asperges, zooals die algemeen gekweekt worden, in een hoogst onnatuurlijken toestand verkeerden. Dit is inderdaad het geval. Al naar gelang de grondsoort lichter of zwaarder is, worden de planten meer of minder diep begraven, met het gevolg, dat ze in de eerste plaats op die diepte minder van de levenwekkende zonnewarmte profiteeren dan normaal-groeiende planten, en dat ze in de tweede plaats heel wat kracht moeten verspillen om door de dikke aardlaag heen te groeien. We zullen dan nog maar zwijgen van de verkeerde gewoonte, de aarde óók na Sint Jan nog op de bedden te laten, zooals men nog geregeld kan zien.

Als men de Asperge zelf ging raadplegen, hoe ze het liefst gekweekt zou willen worden, zou ze in de eerste plaats vragen om verlost te worden van dien onnatuurlijken druk en in de tweede plaats om haar stengels niet meer te moeten afstaan. Om de laatste is het ons echter juist te doen; dus kunnen we daar niet in komen; wel veroorlooft de nieuwe methode ons evenwel, het eerste toe te staan.

Bij de nieuwe manier komt de plant ongeveer 5 cM. onder den grond; het onmiddellijk gevolg hiervan is, dat in het voorjaar de zonnewarmte minstens 14 dagen vroeger tot de plant doordringt en deze dus ook 14 dagen vroeger doet uitloopen.

Zoodra men dit merkt, heeft men er nauwkeurig acht op te geven, waar de aarde door de jonge scheuten een weinig opgeheven wordt. Dan plaatst men boven het jonge kopje de *tube-Asperge* zooals het eenvoudige instrumentje heet, en dat we Asperge-koker zouden kunnen noemen. Dit is een buis van pl.m. 20 cM. hoogte en 5 à 8 cM. middellijn. Deze koker wordt verder met losse aarde opgevuld en..... men is klaar.

Terwijl anders, d. w. z. bij de oude manier, een scheut ongeveer drie à vier weken werk heeft om door de aardlaag heen te dringen, wordt beweerd, dat zulks nu gemiddeld een dag of tien



Gladiolus Gelria.

(Zie 't art. op pag. 612.)

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

waren, minder schurftziekte voorkwam dan in andere jaren, toen het middel niet werd toegepast. Want 't ene jaar en 't andere komt de kwaal in zeer verschillende mate voor. Om te kunnen constateeren dat een zeker middel tegen eene zekere kwaal helpt, moet men een flink groot getal boomen daarmee behandelen en een eveneens behoorlijk aantal andere boomen van dezelfde soort niet behandelen, om dan na te gaan of nu bij deze twee groepen van boomen de kwaal in zeer verschillende mate optreedt. En nu moet ik zeggen, dat in al de mij bekende gevallen, waarin de proeven op zoodanige rationeele wijze zijn genomen, het resultaat óf zeer twijfelachtig was óf beslist tot de uitspraak leidde, dat carbolineum-bespuiting tegen schurftziekte *niets* had gegeven.

Natuurlijk acht ik het gewenscht, dat worde voortgegaan met het doen van rationeele proeven omtrent de

of men gedurende den winter met carbolineum heeft gespoten of niet.

H'ageningen, Februari 1909.

Prof. J. RITZEMA Bos.

EXAMEN-RIJKSTUINBOUWWINTERSCHOOL TE BOSKOOP.

Bij het eindexamen aan de Rijkstuinbouwwinterschool te Boskoop op 16 en 17 Maart slaagden de heeren:

S. G. A. Doorenbos, Capelle a/d. IJ., F. C. Hoogedoorn, Maarssen; L. de Koningh, Rotterdam, W. Krabbe, Hengelo; S. S. Lantinga, Midwolda; J. Michelsen, Bussum; A. J. Pannevis, Alphen; F. Sleeswijk-Visser, Rijsoord; M. Struijk, Rotterdam; J. M. Visser, Numansdorp; G. Vrugte, Hilversum; J. A. Weijkman, Breskens.

PARIJS.

De groote voorjaars-bloementoonstelling van de Nationale Tuinbouwmaatschappij van Frankrijk, zal van 17 tot 23 Mei a.s. te Parijs worden gehouden.

duurt. Men kan dus circa een maand vroeger zijn *Asperges* oogsten, wat natuurlijk een aanmerkelijk geldelijk voordeel oplevert.

Hiermee zijn de voordeelen echter nog niet uitgeput; want met het oogsten zelf richt de kweker vaak nog heel wat schade aan onder den grond. We spreken hier niet eens over het z.g.n. *Asperges*-steken, waarbij men haast altijd een stuk van den te oogsten stengel laat zitten en bovendien of de plant zelf, of onvolwassen scheuten dikwijls kwetst. Ook bij het *Asperges* „plukken” met de hand zijn dergelijke „ongelukjes” niet altijd te vermijden.

Bij het oogsten op de nieuwe manier zijn de nadeelen voor de plant evenwel tot een minimum teruggebracht. Men heeft slechts acht te geven op het oogenblik dat de *Asperge* den bovenrand van den koker heeft bereikt; dan tilt men dezen van den blanken *Asperge*-stengel af, vat den laatsten 5 c.M. onder den grond, (dus op het hart van de plant) aan en buigt hem even van binnen naar buiten om, waardoor hij als glas afknapt, en wel vlak bij zijn oorsprong, zonder dat er een stompje blijft staan, dat tot rotting kan overgaan. Het maken van een wonde is natuurlijk altijd onvermijdelijk, maar op deze manier wordt ze zoo klein mogelijk; dat beteekent, dat de plant er zoo min mogelijk van te lijden heeft.

Eindelijk wijs ik er op, dat waar de planten veel minder verzwakt worden, ze ook veel langer meê kunnen; stellig geen gering voordeel.

Tot zoover mijn voorloopig oordeel over den *Asperge*-koker van *Boyer-Fontaineau*; het is nu aan de praktische kweekers, amateurs zoowel als vaklieden, er een proef mee te nemen, desnoods met enkele planten.

In het oorspronkelijke artikel in *Le Petit Jardin* zoek ik te vergeefs naar eene aanwijzing omtrent het materiaal waaruit de koker vervaardigd wordt. Men zou een vergelijkende proef kunnen nemen met gegalvaniseerd ijzer (blik), steen, bamboes, enz. Tevens zal ik daaromtrent inlichtingen zien te verkrijgen bij den schrijver van het bewuste artikel, en zoo ik die ontvang, daarvan mededeeling doen in ons blad.

't Is misschien niet overbodig, er op te wijzen, dat men voor eene proef niet met eene nieuwe aanplanting hoeft te beginnen; men kan er zeer goed tevens een rij of desnoods een paar planten van een bestaand bed aan wagen.

B. B.

TENTOONSTELLING TE BOSTON.

In Mei van het volgende jaar zal te *Boston* een tuinbouwtentoonstelling worden gehouden waar de *Orchideeën* op den voorgrond zullen komen, immers voor een van de hoofdvragen voor deze planten wordt een reuzenprijs uitgelooft, n.l. een gouden medaille en duizend dollar in baar geld.

Men tracht door hooge prijzen buitenlandsche firma's naar *Boston* te lokken om daar te exposeren. Bdd.

BODEM EN BEMESTING.

Stalmest.

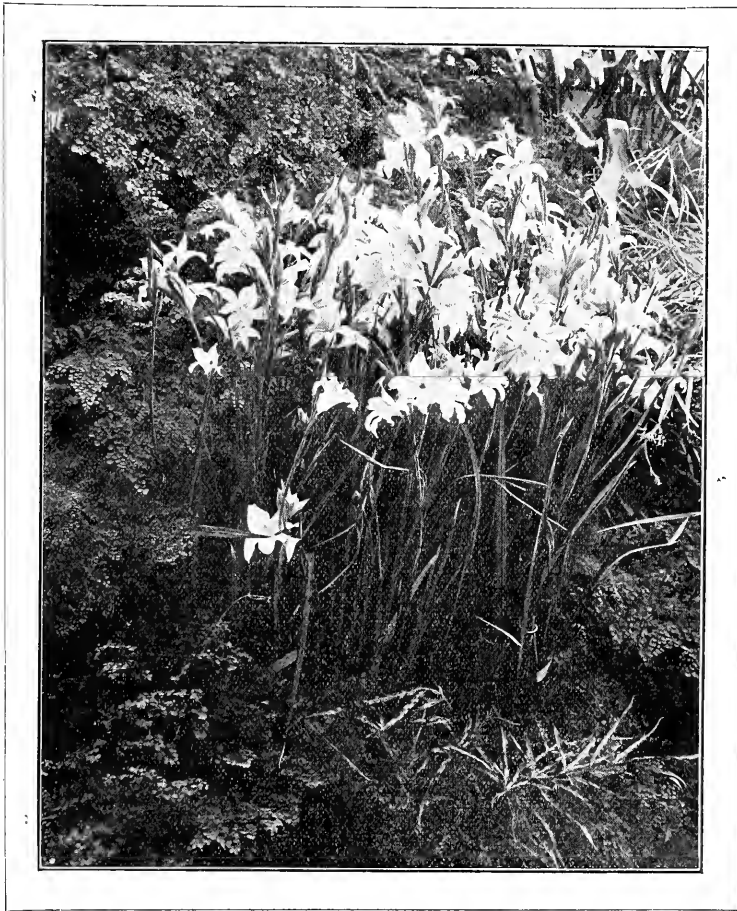
II.

Oude, verteerde stalmest werkt sneller en krachtiger dan verse mest.

Door de ontleding, die er in den mest bij den overgang van den verschen in den verrotten toestand plaats hebben, gaan de stikstofverbindingen voor een groot gedeelte in een vorm over, die gemakkelijker door de plantenwortels kan worden opgenomen. Ook de overige plantenvoedende bestanddeelen, die door de organische stoffen waren ingesloten, geraken, bij de ontbinding van

voedende bestanddeelen in een beter opneembaren toestand zijn geraakt, maar ook doordat hij, goed bewaard, procentisch rijker aan plantenvoedingsstoffen is geworden.

Bij de ontleding van de organische stoffen in den mest ontstaan verschillende gasvormige producten, die ontwijken, tengevolge waarvan de mest natuurlijk in massa afneemt. Er kan echter ook een belangrijk verlies aan stikstof plaats vinden door vervluchtiging van ammoniak. Meestal is het verlies aan organische stof naar verhouding grooter dan het verlies aan



Gladiolus Colvillei „The Bride”.

(Zie 't art. op pag. 612).

(Uit „Garden Life”).

deze, weder vrij en kunnen nu gemakkelijker opgelost en door den grond verspreid worden, en zodoende ook spoediger door de planten worden opgenomen. Ook laat de verrotte, z.g. korte mest zich beter en gemakkelijker met den grond vermengen dan de verse, z.g. lange mest. De laatste heeft bovendien nog het nadeel, dat hij in droge gronden uit gebrek aan vocht niet behoorlijk kan verteren, zoodat de voedingsstoffen, die hij bevat, niet geheel en slechts langzaam ter beschikking van het gewas komen.

Oude stalmest werkt echter niet alleen sneller en krachtiger, doordat zijn

stikstof, zoodat de mest door verrotting dus procentisch rijker aan stikstof wordt. En komt er niet te veel vocht in den mest, zoodat er weinig mestwater uit den hoop uitloopt, dan blijft de totale hoeveelheid kali en phosphorzuur vrijwel dezelfde, en daar de mest door het verrotten in gewicht is afgenomen, wordt hij dus procentgewijze rijker aan genoemde bestanddeelen.

Indien echter de mest zeer slecht bewaard wordt, zoodat er veel ammoniak kan ontwijken, en er ook door uitloogen heel wat waardevolle bestanddeelen kunnen verloren gaan, zal de kwaliteit van den aldus verkregen mest aanmer-

kkelijk minder zijn. Het is dan ook niet te verwonderen, dat, terwijl er reeds veel verschil bestaat in de samenstelling van den verschen stalmest, dit verschil nog grooter kan worden in den verteerden mest. Uit verschillende analyses bleek dan ook, dat het stikstofgehalte kan uiteenloopen van 0,37 tot 1,10 %, het gehalte aan phosphorzuur van 0,12 tot 1,34 % en 't kaligehalte van 0,41 tot 1,29 %.

Maar al is ook de mest bij het verrotten procentisch rijker aan planten-voedende stoffen geworden, de totale hoeveelheid voedingsstoffen is toch verminderd, dikwijls veel te veel. Dit moet men zooveel mogelijk trachten te voorkomen. En doordat de mest ook een groot deel van zijn organische stoffen heeft verloren, is dus ook de hoeveelheid humus, die er mee in den grond gebracht wordt, aanmerkelijk minder.

Met het oog hierop zou het zeker wel het beste zijn, den mest dadelijk over het land te brengen. Maar dikwijls is dit onmogelijk, vooral in den zomer, als de grond zoo goed als geheel beteeld is. Ook kan het aanwenden van verschen mest soms nadeelig werken, in het bijzonder op lichte, droge grondsoorten, als b.v. in 't voorjaar tamelijk stroorijke versche mest wordt gebruikt. Verschen mest gebruikt men het liefst in den herfst. Het best werkt hij dan in zwaren, vochtrijken grond.

In den regel moet de mest voor langeren of korteren tijd bewaard worden, vóór hij op het land kan gebracht worden. Om dan het verlies aan stikstof door vervluchtiging van ammoniak tegen te gaan, is het noodig, den mest zoo goed mogelijk van de buitenlucht af te sluiten. In de eerste plaats zorgt men, dat de mest gelijkmatig wordt opgestapeld en daarbij goed vastgetrapt, vooral aan de kanten. En verder drage men zorg, dat de mest matig vochtig blijft; het vocht belemmert de toetreding van lucht en lost ook den ammoniak op. Wordt de mesthoop te droog — dit kan in de bovenste lagen nog al eens gebeuren — dan begint hij te schimmelen, waardoor hij later in den grond moeilijk wil verteren. Om den mest tegen de zonnestralen te beschutten, is het doelmatig, hem te beschaduen door aanplanting van boomen. Bovendien kan ten eerste worden aanbevolen, den mesthoop te bedekken met een laag turfstrooisel of zwarten tuingrond, ter dikte van 10 à 20 c.M. Niet alleen vermindert zoo'n laag de toetreding der lucht, en beschut ze den mest tegen uisdrogen, maar bovendien wordt de ammoniak er door vastgehouden, z.g. geabsorbeerd. Kalk of asch mogen niet op den mesthoop gebracht worden, daar deze stoffen juist den ammoniak uit den mest verdrijven.

Behalve door het vervluchtigen van stikstof in den vorm van ammoniak, kan de stalmest ook in waarde verminderen — we wezen er al eerder op — door het wegzakken en wegvloeien van opgeloste stoffen, vooral van stikstof en kali.

Om deze verliezen te voorkomen, zor-

ge men dat er niet te veel water in den mest terecht komt (b.v. van het dak), en moet de bodem van de mestvaalt geen vocht doorlaten en zóó ingericht zijn, dat de ier in een waterdichten, goed overdekten kelder of put kan afloopen. Rondom de mestvaalt wordt een laag muurtje aangebracht, zoodat er geen regenwater van de omgeving in kan afvloeien.

Ook bij het op het land brengen moet gezorgd worden, dat de mest zoo min mogelijk aan verlies blootgesteld wordt. De mest worde daarom zoo gauw mogelijk uitgespreid en liefst dadelijk ondergewerkt. Hem geruimen tijd aan hoopjes op het land te laten liggen, is zeer verkeerd; er ontwijkt weer een deel van den ammoniak. Bovendien ontstaan er, vooral bij aanhoudenden regen, op de plaatsen waar de hoopjes hebben gelegen, z.g. geilplekken.

Bij het onderbrengen van den mest zorgt men, hem niet te diep in den bodem te brengen, maar ook niet te ondiep. Alle mest moet door aarde bedekt zijn, er mogen geen todden uitsteken. Wordt de mest te diep ondergespit, dan kan hij door gebrek aan lucht niet behoorlijk verteren. Daarom ook geen stalmest onder in de pootgaten voor vruchtboomen.

De hoeveelheid stalmest, die aangewend wordt, loopt nog al uiteen. In den landbouw wordt 500 K.G. stalmest per Are een flinke bemesting genoemd. In den tuinbouw wordt meestal veel sterker bemest. Hier gebruikt men dikwijls 1000 K.G. per Are, en soms nog meer. Stellen we het gewicht van een kruiwagen mest op 50 K.G., dan is dit dus 20 kruiwagens per Are.

W. F. A. GRIMME.

DE KAMERTUIN.

De verzorging en het kweken van den Roodbuik-Salamander.

(*Molge pyrrhogastra.*)

II.

Bevruchting en Eierleggen.

Wanneer tegen half Maart begin April, de zon merkoos aan kracht gaat winnen, de Lente hoewel nog aarzelend, zich gereed maakt, haar glorievolle tocht aan te vangen en men overal de voorjaarszang en loktoonen van onze vogels hooren kan, dan zal men ook in het verblijf der Roodbuik-Salamanders, dat kleine stukje natuur in de huiskamer, waarvan de inrichting in een vorig nummer besproken is, hernieuwd leven waarnemen.

Gedurende den winter, waren de diertjes, al namen zij ook voedsel tot zich, traag in hunne bewegingen, maar thans nu de korte en donkere dagen voorbij zijn, de zon nu en dan in hun verblijf schijnt, worden zij met den dag levendiger.

De vijfjes-salamander is in de laatste weken vooral zeer in omvang toegenomen, zoo zelfs, dat ze zich haast niet meer buigen kan, maar liefst lang uit op de waterplanten rust.

Wat toch heeft er plaats gehad?

Gedurende de laatste helft van den winter, waren een deel der eicellen gegroeid, zoodat de eierstokken thans beladen zijn met sterk gegroeide eicellen, welke na bevrucht te zijn, later het lichaam als eieren zullen verlaten. Bij de salamanders heeft inwendige bevruchting plaats, terwijl bij kikvorschen en padden de bevruchting buiten het lichaam geschiedt.

Omstreeks den tijd, dat het lichaam van het vijfje zoo omvangrijk geworden is, is het mannelijk dier druk bezig zijne gezellin het hof te maken, door steeds hare nabijheid te zoeken, en met zijn kleuren te pronken, die vergeleken met zijn uiterlijk gedurende den winter, veel fraaier geworden zijn.

Bevruchting en eierlegging geschieden echter eerst, als het water een voldoende warmtegraad heeft, ongeveer 15 gr. C.

Het eierleggen, gaat met eenige moeite gepaard. Met de voeten, worden eenige takjes broumos omvat, met kracht wordt de buik, tegen de waterplanten gedrukt, eindelijk verlaat een ei het lichaam en wordt zeer stevig in de saamgegrepen plantenstengels gekleefd. Soms ook worden de ondergedoken lintvormige bladeren der Sagittaria's geknipt, en in de vouw daardoor ontstaan, het ei gekleefd.

Het aantal eieren bedraagt ongeveer honderd. Het eierleggen gaat langzaam, zoodat er vaak 5 à 6 weken verloopen eer het geschied is. De eieren zijn rond, witachtig, ongeveer 3 mM. in doorsnede, het kleverige omhulsel, dat na het leggen sterk uitzet, is helder doorschijnend. Verder worden de eieren verspreid gelegd, niet zooals bij de kikvorschen in klompen, of bij padden in snoeren.

Wanneer het eierleggen geschied is, doet men het best voorzichtig planten en eieren over te brengen in een andere glazen bak, gevuld met water van dezelfde temperatuur, echter zonder zandbodem.

Het water moet een temperatuur van ongeveer 15 gr. Celsius blijven behouden. Men moet de eieren nauwkeurig nazien; mocht zich op eenige schimmel vertoonen, dan deze dadelijk verwijderen! Bij de eerstgelegde eieren is de kern al aanmerkelijk gegroeid en donkerder van kleur geworden, tot dat eenige dagen vóór het uitkomen de beide oogen en het gekromde staartje der larve reeds duidelijk te zien zijn.

Op een morgen zal men op den bodem eenige pasgeboren larven doodstil zien liggen. Zij zijn 10 mM. lang ongeveer, de kop gaat ongemerkt in den romp over. Het staartje is plat vertikaal opstaand en van eene zwemhuid voorzien, de mond is een echte zuigmond, de kieuwen zijn uitwendig

met vier kieuwspleten. Hun kleur is geelachtig, zeer fijntjes met strepen en stippen geteekend. De dooierzak is niet meer aanwezig.

Men zorgt thans water te hebben, rijk aan infusoriën, waarin vele algen groeien. Leg daarin stengels waterpest (*Elodea canadensis*), vang met een steekhevel de larven op, en brengt ze in bovengenoemd water over.

Hun verblijf mag niet te groot zijn, 3 Liter inhoud is ruim voldoende. Men zorgte vooral dat met de waterplanten geen *hydra's* medekomen, daar dit zeer noodlottig wezen kan. Ook hier

weken verschijnen de voorpootjes, als dunne draadjes; de vier teenen zijn ook duidelijk zichtbaar.

Op dezen leeftijd (de lengte bedraagt dan ongeveer 20 mM.), wordt hun voedsel gemengd, men zorgt thans dat *cyclops* en zeer kleine *Daphnia's* in het water voldoende aanwezig zijn. Als de oude algen verteerd zijn, zorgte men steeds voor nieuwe; ook stengels waterpest moeten ruim aanwezig zijn.

De uitwendige kieuwen zijn sterk gegroeid, en fraai vedervormig. De larven zijn veel vlugger geworden. Zij maken kleine sprongen naar hun prooi,

In dit stadium van hunne ontwikkeling, gaan de longen zich vormen, het darmkanaal vergroot, om thans uitsluitend dierlijken kost te kunnen verteeren. Hun lengte is 3 m.M. ongeveer.

Het voedsel bestaat nu alleen uit *Daphnia's* en roode muggen-larven. Vooral de laatste worden met graagte opgepeuzeld. Men kan nu in hun verblijf een zandbodem aanbrengen, zooals vroeger beschreven is, en tevens eene zode Bronmos.

Tijdens hunne ontwikkeling heeft men natuurlijk steeds het vuil voorzichtig weggehevelde, en het weggehevelde water vervangen door versen, van de zelfde warmtegraad.

Tegen eind Augustus, zullen de kieuwen in enkele dagen snel ineenschrompelen en verdwijnen. De longen zijn nu normaal aanwezig, de zwemhuid van het staartje verdwijnt ook, de kleur der bovenzijde wordt steeds donkerder, die der onderzijde steeds rooder, terwijl de karakteristieke vlekjes duidelijk in het oog gaan springen; de iris van het oog is fraai goudachtig. De diertjes gaan thans in miniatuur op hun ouders gelijken, met eene lengte van 4 c.M. Daar het nu door-longen-ademende dieren zijn, moeten zij, gemakkelijk door het bronmos klimmend, de oppervlakte kunnen bereiken. De diepte van het water mag niet meer dan 15 c.M. bedragen.

Nazomer en Herfst zijn thans in aantocht. Wel zal op warme dagen, de vangst van *Daphnia's* en muggenlarven nog loonend zijn, maar spoedig zal levend voeder slaarsch gaan worden. Wanneer men thans zeer fijn verdeeld paardenvleesch of vleesch van witvischjes op den bodem zinken laat, op een plaats vrij van planten, zal men met wat geduld, wanneer men met een stokje het voedsel voorzichtig beweegt, de jonge salamanders aan deze voor hen nieuwen kost kunnen wennen.

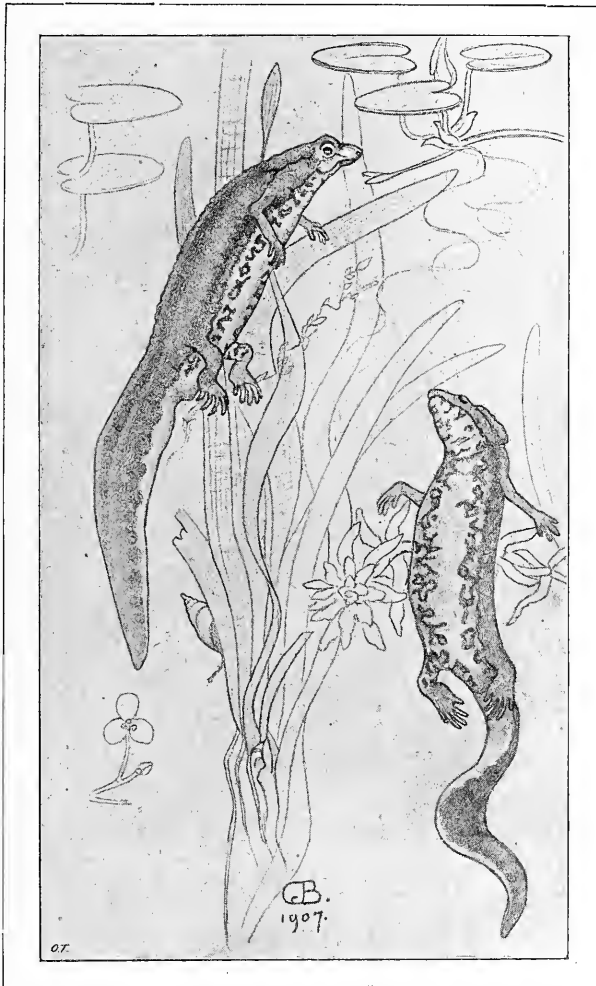
In den thans aanbreekenden tijd is hun groei gering; de geregelde vervelling is begonnen. Eerst in den volgenden zomer, nemen zij snel in kleur en grootte toe en kan men hen voederen, met het pincet.

Steeds schitterender en intenser wordt hun kleur, het geslachtsverschil wordt duidelijk zichtbaar. Eerst in het volgend jaar, dus hun derde levensjaar, worden zij geslachtsrijp. Zij zijn dan volwassen. De lengte van het mannelijk dier bedraagt dan 12 c.M., die van het vrouwelijk dier 15 c.M.

De Japansche Roodbuiksalamander vormt met de blauwe- of bergsalamander (*Molge alpestris*) de fraaiste tegenwoordigers van het geslacht *Molge*. Beide soorten zijn wat voorkomen, levenswijze en voortplanting betreft, nauw verwant. Van hen zijn zelfs bastaarden gekweekt. Door hun buitengewone fraaie kleuren en rustigen aard, zijn ze uitstekend voor het kamer-aquarium geschikt, mits zonder andere medebewoners.

JOH. P. C. BENNER.

Amsterdam, Maart 1909.



Japansche Roodbuk-Salamander.

(Orig. teekening voor „Onze Tuinen”, van den heer Joh. P. C. Benner, te Amsterdam).

behoeft geen zand als bodemgrond aanwezig te zijn.

In hun ontwikkelingsstadium van door kieuwen-ademend dier plaatst men hen niet in de zon, maar wel op een lichte plaats, op het Noord-Westen. Het eerste voedsel der larven is plant-aardig, nl. algen; op lateren leeftijd gemengd en daarna uitsluitend van dierlijken aard.

De diertjes zijn vrij wat rustiger en slanker dan kikvorschlarven. Meestal hangen zij roerloos in de algen. Hun groei is langzaam. Eerst na een 4-tal

houden zich met de voorste ledematen vast, of schuiven het lichaam daarmede voort. De kaken zijn nu met hoornachtige plaatjes bekleed.

Wederom een halve maand verder, en ook de achterpootjes, elk van vijf teenen voorzien, zijn verschenen. Het dier, beweegt zich nu bijna zooals zijne ouders.

Zij zijn thans donkerder van kleur geworden, terwijl de onderzijde geelachtig getint is, een begin van het prachtig vermiljoen waarmede zij later zullen prikken.

AAN ONZE LEZERS.

Reeds vele malen hebben we moeten hooren, dat men niet begreep, hoe het mogelijk was, dat wij voor zoo'n lagen prijs geregeld wekelijks zoo'n goed blad konden leveren, naar uiterlijk zoowel als naar inhoud even goed verzorgd. Inderdaad is er maar één land, waar we in dat opzicht tuinbouwbladen vinden, die met „O. T.” op eene lijn staan, of — laat ons het eerlijk bekennen — in talrijkheid van illustratie het nog van ons winnen, zonder nochtans in prijs hooger te zijn. Dat is het land van de Amateurs-Gardeners bij nitnemendheid, n.l. Engeland.

Daar bestaan tal van goed geredigeerde en goed geïllustreerde tuinbouwbladen, die als z.g.u. Penny-papers een groote oplage hebben, een voorwaarde, die voor het bestaan noodzakelijk is.

Daartegenover kunnen we echter met voldoening constateeren, dat al die bladen, wat papier betreft zoowel als aantal en uitvoerigheid van redactionele en andere artikelen, het beslist tegen ons blad afleggen. In dat opzicht bestaat er geen blad, dat zooveel en zoo velerlei geeft als „O. T.”

Onder den opkomenden zin voor tuinieren, ook bij ons te lande, is thans de uitgave van een „Onze Tuinen” mogelijk geworden, wat voor slechts enkele jaren gewoonweg niet had gekund. Omgekeerd is er natuurlijk wisselwerking en oefent ons blad grooten invloed uit op den zich ontwikkelenden zin voor tuinenot. Blad en Lezers ondergaan — het spreekt vanzelf — op geheel natuurlijke wijze elkaars opbouwenden invloed.

Dat ons blad gewaardeerd wordt, weten we; geregeld leveren ons de brieven die we ontvangen, daarvan het bewijs in tal van varianten op het théma, zooals we dat dezer dagen uitgedrukt vonden in den brief van een „ouden kennis”, die „O. T.” „een enig blad” noemde, „voor hen, die iets voor hun tuin voelen”.

Ook elders vonden we bewijzen van instemming met onzen arbeid; in de prijscouranten van enkele der beste firma's in ons land vonden we warme aanbevelingen om een abonnement op „O. T.” te nemen; we noemen b.v. de prijscouranten van de firma's B. Ruys en Co. te *Dedemsvaart*; A. B. Bouwman Bz., te *Aryhem*; Abbing en Zonen te *Zeist*, Blass en Groenewegen, te *De Bilt*.

Deze algemeene waardeering schenkt ons de vrijmoedigheid, Uwe medewerking te verzoeken, ons blad nog daár bekend te maken, waar het nog niet is doorgedrongen, en waar gij, geachte lezers en lezers ons het best kunt helpen.

Wij komen nogmaals met aandrang met het verzoek: zendt ons de adressen voor proefnummers van personen uit Uwe omgeving, van wie ge vermoeden kunt, dat zij genot van „O. T.” kunnen hebben, zoodat er kans bestaat, dat zij een abonnement nemen. Het is ons n.l. gebleken, dat dit de kortste weg is om de belangstellenden te bereiken. Herhaaldelijk toch mochten we reeds op deze wijze de hulp onzer lezers ondervinden, waarvoor we hier gaarne nogmaals onzen dank betuigen.

Dat het op het oogenblik de geschiktste tijd is, spreekt wel vanzelf. De lange, lange winter is eindelijk geweken, en nu herneemt de natuur stormenderhand hare rechten. Laat „Onze Tuinen” wederom leiding geven bij den arbeid in Uwe tuinen en in die Uwer vrienden en kennissen!

DIRECTIE EN REDACTIE.



NEDERLANDSCHE POMOLOGISCHE VEREENIGING.

Dinsdag den 9en Maart werd te Utrecht, onder voorzitterschap van den heer G. W. baron van Dedem, de algemeene vergadering gehouden van de Nederlandsche Pomologische Vereeniging, die ook bijgewoond werd door den heer F. B. Löhnis, inspecteur van den landbouw.

Nadat enkele huishoudelijke zaken waren behandeld en de heer C. van Lennep de leden had uitgenoodigd, om in de eerste helft van Mei, tijdens den bloeitijd, een excursie naar de Betuwe te houden en tevens had medegedeeld, dat in 1901 te Elst een tuinbouwtoonstelling zal plaats hebben, kwam een interpellatie aan de orde van den heer Jac. P. R. Galesloot over den arbeid van het bureau der vereeniging. De strekking van deze interpellatie, alsmede een daarop betrekking hebbende motie, was den leden reeds per circulaire toegezonden en betroffen voornamelijk het feit, dat de vereeniging niet alleen optreedt om advies te geven, doch tegelijkertijd beplantingen uitvoert en de daartoe noodige boomen levert, waardoor zij treedt op het gebied van de boomkwekers.

De discussie, die naar aanleiding van deze interpellatie volgde, werd nu en dan in vrij scherpen toon gevoerd en de houding van den heer Galesloot, die ondervoorzitter der vereeniging was, werd door enkelen sterk gelaakt. De uitslag was, dat de motie van den heer Galesloot, waarin werd uitgedrukt dat het hoofdbestuur den directeur van het bureau onverwijld zou gelasten het doen van leverantiën te staken, met 66 tegen 3 stemmen werd verworpen.

Hierna werd een bestuursverkiezing gehouden, met den uitslag, dat de heer C. van Lennep werd herkozen, doch in plaats van den heer Galesloot, die slechts 13 stemmen verkreeg, de heer D. J. van der Have te Goes werd gekozen met 53 stemmen.

Thans kwam aan de orde de herzieningen van de statuten en het huishoudelijk reglement. Voor het meerendeel gaven de voorgestelde ontwerpen weinig aanleiding tot gedachtenwisseling, slechts bij art. 3, lett. f, waarbij bepaald werd, dat de vereeniging haar doel tracht te bereiken, o.m. door „het leveren aan de leden van grondstoffen en materiaal, ten behoeve van het bedrijf en den handel” was dit het geval.

Het resultaat van de besprekingen was, dat ten slotte met 36 stemmen vóór, 29 tegen en 14 blanco's een amendement werd aangenomen, waarvan de strekking is, dat de levering van boomen en planten door het bureau van de vereeniging niet meer wordt toegestaan. Het denkbeeld van den heer Galesloot werd hierdoor dus in de statuten vastgesteld.

Nadat nog gepleit was voor vermindering van contributie, werden de gewijzigde statuten goedgekeurd.

Wegens het vergevorderde uur kon de behandeling der overige punten niet meer plaats hebben en werden die verdaagd tot een algemeene vergadering, die in Mei te Nijmegen zal gehouden worden.

Aan het slot wees de voorzitter op de pas opgerichte Vrijwillige Onderlinge Tuinbouw Ongevallen-verzekering en wakte hij de kwekers op, hun ondergeschikten hierbij te verzekeren.

(Ned. Tuinbouwblad’.)

TUINBOUWWINTERCURSUS TE UTRECHT.

Vrijdagavond jl. had in de fraai met Palmen en bloeiende Magnolia's versierde

zalen van „Buitenlust” te Utrecht de openbare eindles plaats van den Tuinbouwwintercursus met Rijkssubsidie van de Afd. Utrecht en Omstreken der „Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde”.

Onder de aanwezigen merkten we op de Commissie van Toezicht, den Rijkstuinbouwleeraar en een aantal belangstellenden.

Allereerst werden de onderwijzers in de gelegenheid gesteld den leerlingen een aantal vragen te stellen, die in de meeste gevallen vlot werden beantwoord.

De voorzitter der afdeling, Jhr. F. van Reenen, hield daarna een keurige speech, waarin hij er de jongelui op wees, dat er tegenwoordig anders wordt gewerkt dan vroeger. Toen deed het vader zooals het grootvader deed en de zoon volgde vaders voetstappen. Vroeg men: waarom snoeit men juist dien tak weg, dan kon men dat niet zeggen. Nu is dat anders geworden, dank zij de hulp van de Regeering, van de provincie, van de gemeente Utrecht en van de Afd. Utrecht, kan hier ter stede naast de praktijk ook de theorie geleerd worden. Hij bracht verder dank aan de onderwijzers en wensehte hen geluk die een diploma kregen, terwijl den teleurgestelden moed werd ingesproken om niet te rusten vóór het diploma verworven te hebben. In September toch wordt er weer een nieuwe cursus geopend.

Het diploma werd uitgereikt aan mej. Joh. H. van Rennes, en de heeren G. J. Baarspul, C. van Koutrik, B. de Kruif Jzn., T. Kruithof, W. F. Koopmans en H. H. van Walsem.

De heer N. Nobel, rijkstuinbouwleeraar, sprak een ernstig woord tot de cursisten en meende dat zij, die geen diploma hadden verkregen, zulks aan zichzelf te wijten hadden: „Bij de eindles van het eerste cursuswinter-halfjaar heb ik u gewaarschuwd om harder te gaan werken en het doet mij genoegen dat enkelen dat hebben gedaan. Meerdere hadden het echter moeten doen.”

Het hoofd van den cursus, de heer J. K. B. d. d. e., sprak ook namens zijn medeleeraren, zijn dank uit tot de Commissie van Toezicht, tot den concierge en tot de cursisten, die de lessen zoo trouw volgden.

De heer C. van Koutrik bedankte namens de cursisten voor het genoten onderwijs.

Rest ons hier nog een woord van dank te zeggen voor de bijzonder mooie versiering door de heeren De Kruif en Dirkse belangeloos aangebracht.

J. K. B.

Het verslag van de laatste lezing van prof. Verschaffelt en vele andere stukken en berichten, moesten wegens plaatsgebrek blijven staan.

Red.

Nieuwe Afdeling van de Ned. Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde.

Uitgenoodigd door een voorloopig comité sprak gisteravond in 't Hotel Ter Burg de heer Lodder van Santpoort, ten einde te kunnen geraken tot oprichting van een afdeling „Kennermerland” der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde, onder bescherming van H. M. de Koningin-Moeder.

Na afloop der rede is de afdeling opgericht met aanvankelijk 19 leden.

Tot voorloopig bestuur werden gekozen de heeren J. Rijsdorp, J. Groot en P. Vermeere.



In de Orchideeënkas.

Dendrobiums.

Van de *Dendrobiums* met afvallende bladeren zooals *D. nobile*, *D. Wardianum*, *D. crassinode* enz. staan er hier nog te bioeien, elders hebben zij haar bruidskleed uitgetrokken en zijn druk bezig met het maken van nieuwe scheuten. Daar komt dus werk aan den winkel, 't zij dat de plant meer ruimte wenschte, of dat de bovenste aardlaag vernieuwd moet worden; vast staat dat er wat gedaan moet worden.

Krachtig groeiende, jonge planten wenschen in den regel een grooter pot te hebben en wanneer wij daartoe overgaan, dan zorgen wij er voor, zoo weinig mogelijk wortels te breken. Is geen verpotting noodig, dan verschenen wij de bovenste laag, voor zoover wij die, zonder de wortels te hinderen, kunnen wegnemen, met stukjes varen, wortelgrond en levend Sphagnum.

Bezitten wij specimen-planten, waarvan de schijnknollen achteruit gaan dan is het raadzaam deze uit de potten te halen, al de oude compost weg te doen, de doode wortels te verwijderen wat ook van toepassing is op de schijnknollen die geen dienst meer doen. Grote stukken worden gedeeld in gewone potplanten en als zodanig behandeld. Wij maken dus van die ene groote plant een aantal kleine om elk onderdeel is op haar verhaal te laten komen. Is dat met succes gebeurd, dan maken wij te zijner tijd weer een specimenplant, zoo groot als wij zelf willen en planten disponibel hebben.

Wat betreft de compost kunnen wij mededeelen dat deze *Dendrobiums* uitstekend groeien in een mengsel van varen, wortelgrond en schoon gemaakt en gehakt Sphagnum, van ieder de helft, terwijl er een handvol zand en stukjes potscherven, voor het bevorderen der drainage, door gewerkt werden.

Dit wijst er al op, dat er ook goed gezorgd moet worden voor de afwatering, en worden de te gebruiken potten voor twee-derde met schoon gewasschen potscherven gevuld.

De planten worden stevig opgepot en wel zoo dat de voet van de plant iets beneden den rand van den pot komt, terwijl de compost met een laagje frisch Sphagnum afgedekt wordt.

Onder deze onstandigheden laten wij de thermometer niet onder de 20 gr. Celsius komen en wordt er gezorgd dat de atmosfeer vochtig is. Zoolang de scheuten nog geen kwart meter hebben bereikt moet er goed voor schaduw gezorgd worden, na dien tijd laten wij het zonnetje weer binnen komen.

Met het gieten is men voorzichtig; de compost wordt matig vochtig gehouden en dit doen wij door langs den rand van de pot te gieten.

Wij voorkomen dus de aanraking van het water met de jonge scheutjes en lijnen deze behouden.

Wie deze dankbaar bloeiende planten met succes wil kweeken, moet er voor

zorgen dat elk luisje of ander insect in haar eerste optreden gestuit wordt, dat heeft dit voor, dat de planten van de nakomelingen geen last hebben.

Behalve door deeling kunnen wij *Dendrobiums* ook vermenigvuldigen door de schijnknollen in stukjes te snijden, die in Sphagnum vermengd met zand gestoken worden. Wij gebruiken bij voorkeur die schijnknollen, welke niet gebloeid hebben; deze toch zijn gevuld met reservevoedsel, zoodat zij gemakkelijk nieuwe scheutjes en jonge wortels vormen. Is dit het geval dan worden zij afzonderlijk opgepot en naast de andere opgekweekt.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Losdekken van stamrozen. — *Planten van ingekuilde rozen.* — *Losdekken van gazonplanten.* — *Herstelling aan gazons.*

Wij hebben de hoogstammige rozen nog onder den grond laten zitten. Het wordt nu tijd deze ook te ontdekken. Dit werk moet zeer voorzichtig gebeuren, want niet zelden komt het voor, dat de kronen der stamrozen al beginnen uit te loopen, terwijl ze nog onder den grond bedolven liggen. De daar gevormde scheuten zijn dan natuurlijk door gebrek aan licht, bleek en langgerekt en breken daardoor licht af.

Hebben we de aarde van de stamrozen verwijderd, dan laten we ze eerst een paar dagen in de gebogen houding liggen. Dit heeft in de eerste plaats ten doel, de mogelijk gevormde jonge scheuten gelegenheid te geven, hare normale kleur en stevigheid aan te nemen. Bovendien hebben de kronen dicht bij den grond minder te lijden van scherpe winden en vormt deze liggende toestand als 't ware een overgang tusschen winterkwartier en open lucht. Na eenige dagen worden de stammen rechtop gezet en steekt men er stokken bij, om ze aan te binden. Te gelijk snoeien wij ze.

Toen we in 't najaar het dekken der rozen bespraken, werd ook als één der manieren het ingraven in een kuil genoemd. De aldus behandelde rozen zijn langzamerhand van boven van het dek bevrijd en het wordt nu tijd, om ze te gaan planten. Met het snoeien wachten we bij deze rozen liever een paar weken, totdat hare wortels weder aan den groei zijn.

Gynerium argenteum, *Eulalia japonica* en dergelijke gazonplanten kunnen nu het dek ook wel missen. Bij het afsnijden van de oude stengels, dat tegelijker tijd kan geschieden, moeten we er zeer goed op letten, dat de jonge scheuten, die er tusschen verborgen zitten, niet worden beschadigd.

Gunnera scabra en *G. manicata* worden ook van het bovendeck bevrijd. Het is echter verstandig, om deze planten nog onder een mat te laten staan, aangezien de jonge, zich pas ontwikkelende bladeren zeer gevoelig zijn voor nachtvorsten.

Wanneer we het in 't najaar niet gedaan hebben, is 't nu nog tijd, om kale plekken in het gazon te herstellen. Zijn de plekken niet groot, dan doen we dit het beste, door de zoden uit de kale plek weg te steken, de blootkomende grond los te maken en met wat verschen grond te vermengen en daarna het gat met goede zoden te beleggen; deze zoden worden met de zodenplak of met de rol vast aangedrukt en spoedig zal men het ingezette stuk niet meer zien, tenzij misschien aan een weelderiger groei, dan de omgeving.

Voor grootere plekken moeten wij onze toevlucht nemen tot inzaaiën. De bovengrond wordt hier met de hark eerst goed los gemaakt en daarna het graszaad, vermengd met wat aarde ingestrooid. Hierna wordt met nog een weinig aarde gedekt en gerold.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Oranjerie-planten.

We willen ditmaal een oogenblik stilstaan bij onze Oranjerie-planten. Als het om dezen tijd van het jaar een beetje goed weer is, kan het reeds aardig warm worden en krijgen vele van onze planten, die den winter in de Oranjerie hebben doorgebracht, het daar een beetje te benauwd. We zetten dan alle deuren en ramen open en laten zoo mogelijk ook 's nachts nog een paar ramen open, ten einde te voorkomen, dat de planten te veel vervekelijken.

En blijft het goed weer, dan kunnen we een gedeelte der planten reeds naar buiten brengen, op een beschutte plek in den tuin. Daarvoor komen in de eerste plaats in aanmerking de *Laurieren*, verschillende soorten van *Azalea's*, *Dracaena's* (*Cordylina*), *Elaeagnus*, *Pittosporum*, *Viburnum*, *Tinus* e.a. Zodoende krijgen we meer plaats en kunnen de overgebleven planten wat ruimer gezet worden. Gedurende den winter hebben ze zich met zoo'n bekrompen plaatsje tevreden moeten stellen, dat hoe eerder we ze nu uit elkaar kunnen plaatsen, hoe beter. Verder moeten we er op letten, dat met de stijging der temperatuur buiten, ook de planten meer water behoeven en we derhalve meer dienen te gieten.

Zachtjes aan kunnen we ook beginnen met het verpotten dezer planten. Diegene, welke reeds in groote kuipen staan, zoodat verkuipen niet wenschelijk is of waarbij verpotten onnoodig blijkt, ontvangen een „top-dressing”, zooals de Engelschen zeggen, d. i. de bovengrond wordt voor een gedeelte verwijderd en door nieuwe, voedzame aarde vervangen, gelijk we dat ook bij de potrozen hebben gedaan. De overige worden verpot in een grondmengsel van b.v. 3 deelen bladgrond en 1 deel ouden koemest of korten verteerden paardemest. De z.g. Kaapsche of Nieuw-Hollandsche planten geven we bij voorkeur anderen grond. Deze planten groeien gaarne in aarde die met heigrond vermengd is; we maken daarvoor derhalve een mengsel van 3 deelen bladgrond, $\frac{1}{2}$ deel heigrond en $\frac{1}{2}$ deel mest, waaraan nog wat rivierzand is toegevoegd.

Voor goeden waterafvoer dient bij het verpotten vooral gezorgd. Verder nemen we spillige en zwakke scheuten weg en snoeien de planten voor zooveel als noodig is, ter verkrijging van een goeden vorm. Bij bloeiende planten moeten we goed op de soort letten, opdat we geen bloemscheuten wegnemen. Alle doode takjes en gele bladen worden verwijderd en als het sierbladplanten betreft, moeten de bladen ook netjes gewasschen worden. De soorten die steun behoeven, worden daarna opnieuw aangeboden en nu zijn de planten klaar om, als het weer dit toelaat, op hare plaats in den tuin gebracht te worden.

Bij de *Laurieren* worden de pyramide- en kroonboompjes wel zorgvuldig ingesneden, maar met het verpotten wachten wij tot den nazomer b.v. de eerste helft van September. De ondervinding heeft geleerd dat deze manier van handelen betere uitkomsten heeft gegeven dan het verpotten in het najaar.

De *Camellia's* nemen we ook onder handen. De uitgebloeide planten worden in-

gesneden en daarna verpot in het grondmengesel, aangegeven voor de Kaapsche en Nieuw-Hollandsche planten. Plaatsen we ze nu in de gematigde kas bij eene temperatuur van pl.m. 60 Fahr., dan zullen ze spoedig weder aanwortelen en nieuwe scheuten maken. Langzamerhand worden ze meer en meer afgehard en na half Mei buiten gezet op eene lichte beschaduwde plaats. Nog zij opgemerkt, dat de Camellia's voorzichtig en matig gegoten moeten worden. Zoo is de gewone wijze van behandeling. Beter resultaten verkrijgt men bij toepassing der Duitsche cultuurmethode. Die hiervan meer wenst te weten, verwijzen we naar een afzonderlijk artikel in een der volgende nummers van dit blad.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Bemesten. — Schermen.

Wij zijn nog maar steeds aan 't snoeien en daar de tijd voor den wintersnoei op zijn eind loopt, haasten wij ons. Aangezien we echter te goed weten dat we er bij vruchtboomen met enkel snoeien niet komen, dat wel door snoeien de vruchtgeving kunnen bevorderen, maar dat behalve goede verzorging ten dien opzichte, de bodem voor alles voldoende van de noodige planten voedende stoffen moet voorzien zijn, vergeten we daarom de bemesting niet. Stalmest is een volledige bemesting, dat wil zeggen dat in al de stoffen die een plant behoeft in den stalmest voorkomen, daarom staat stalmest bovenaan. Per H.A. berekend, geven we 40,000 à 50,000 KG. en als we nu weten dat een gewone tuin-kruiwagen matig verrotte stalmest ongeveer 40 à 50 KG. weegt, dan weten we, ook voor kleine oppervlakten, zoo ongeveer wat we noodig hebben.

Zoodra de mest is aangebracht wordt hij uitgestrooid, nooit mogen we mest aan hoopjes verdeeld op den akker laten liggen. Door omzettingen in den mest gaat er van zijn voedende bestanddeelen een massa voornamelijk nog wel van het duurste, de stikstof verloren. Zoodra mogelijk wordt de mest ondergespit, waardoor onze vruchtuin in voorjaarsdooft prijkt.

Mocht echter ondanks geregelde bemesting de groei en vooral de opbrengst onzer boomen te wenschen overlaten, dan kan een overbemesting met hulpmeststoffen daarin verandering brengen. Stalmest bevat voor vruchtboomen een tekort aan phosphorzuur, welk tekort men door toevoeging van 5 à 6 balen superphosphaat per 20 A. op kleigrond en dezelfde hoeveelheid Thomasslakkenmeel op zandgrond, trachten aan te vullen.

Zijn onze boomen nog jong, is er dus nog krachtige groei voor het vormen van hout noodig of bestaat de ondervrucht uit aardappelen, bieten, of een ander kalibehoevend gewas, dan geven we bovendien nog 1 à 2 balen Chili salpeter en 2 balen zwavelzure ammoniak, benevens 4 balen patentkali of 2 balen zwavelzure kali. Bestaat de ondercultuur uit gras, dan komen we nu al wat laat met de bemesting, binnen zeer korten tijd herneemt het gras haar groei en eigent zich een groot deel der voedingsstoffen, voor de boomen bestemd, toe. In zulke boomgaarden moet de mest in den voorwinter worden aangebracht opdat de voedingsbestanddeelen door het regenwater naar de wortels zullen gebracht worden.

Het spreekt van zelf, als men voor boomgaarden met gras als ondergewas, tot heden in verzuim bleven mest, hetzij stal- of kunstmest toe te dienen men het bemesten om die reden niet geheel achterwege

mogen laten ook hier geldt: „een half ei is beter dan een ledige dop”.

Voor het geval we een enkele vruchtboom willen bemesten dan kan als regel worden aangenomen dat de oppervlakte waarop de mest moet worden aangebracht gelijk is aan het kwadraat van tienmaal den stamomtrek. Heeft dus de stam een omtrek van bijv. 50 cM. dan zal het oppervlak door de wortels in beslag genomen gelijk zijn aan $(10 \times 50) \times (10 \times 50)$ vk. cM. = 250,000 vk. cM. = 25 vk. M. 't Behoeft zeker niet afzonderlijk vermeld dat deze cijfers slechts gemiddelde zijn en dat het verstandiger is wat ruim te meten dan uit verkeerd geplaatste zuinigheid den mest als op een goudschaaltje af te wegen.

De aardbeien dragen de onmiskenbare sporen van den doorgestanen winter, niet zoozeer de langdurige, als wel de strenge plotseling ingetreden koude van omstreeks Kerstmis deed haar invloed gelden. Zij die voor den winter hun aardbeienbedden met een laagje halfverteerde mest bedekten zullen ervaren dat die bemesting behalve als zoodanig ook heilzaam werkte als beschermende laag tegen strenge vorst. Voor hen die tot op heden hun aardbeien niet bemesten, geldt het spreekwoord: beter laat dan nooit”.

In kassen en bakken staan de aardbeien in vollen bloei, in stookkassen beginnen ze al te kleuren, we houden een enkel scherm rijstjes bij de hand om dit zoo noodig bij helder weer te kunnen aanbrengen. Vooral in kassen, waar de zonnestralen bijna loodrecht op den glaswand vallen, zouden de aardbeien, bij sterke zonneschijn, iets waaraan ze dit jaar voor al gansch niet gewend zijn, spoedig kunnen lijden.

J. C. MUIJSEN.

In den Moestuין.

Asperge. — Erwt en Tuinboonen. — Wecruwen. — Artisjokken.

Nu worden de menschen toch mopprig. Enkel beweren al, dat er van vroeger groente geen sprake kan zijn. Anderen zouden ons al vragen, aangaande de uiterste termijn van planten, b.v. voor Asperge, omdat wij dit al eenige weken geleden in onze rubriek aankondigden, en zulks door het weer nog steeds werd bevestigd. Wij hebben daarop het antwoord gegeven, dat door den langdurigen winter de planten zich ook niet zoo vroeg zullen ontwikkelen en dus thans nog in haar volkomen winterslaap. Tot half April is het nog mogelijk onze asperge-bedden te beplanten, doch wij moeten dan aanraden om ze bij veel droog weer eenige keeren te begieten.

Het is altijd nogal moeilijk, om zoo'n dag of 10 vóór het verschijnen van „O. T.” precies te zeggen wat er gebeuren moet. In gewone omstandigheden gaat het nog al, doch zoo'n winter als nu maakt het al zeer moeilijk, omdat we iedere keer verwachten, dat bij het verschijnen van het nummer, het voorjaar wel zal zijn ingetreden.

De ERWTEN en tuinboonen houden we goed in 't oog. Vooral voor de muizen. Zoodra de erwten flink boven den grond zijn, moeten we op den dag goed luchten en als het weer wat zachter wordt, dan laat men de ramen 's nachts ook maar een weinig open. Zoodra ze stevig genoeg zijn, kan 't raam er afgenomen worden; liefst wachten we hiermede tot er een zachte regen valt. Indien de lucht 's avonds helder wordt is 't gewenscht om er een rietmat over te rollen. Een paar graden vorst kunnen ze wel

verdragen, doch ze krijgen dan zoo'n armoedige kleur, hetgeen vanzelf ook invloed heeft op den groei.

Verleden jaar stonden de erwten half Maart al op 't veld, doch nu wordt het aaumerkkelijk later. Wanneer ze lang en stevig genoeg zijn en het weer is gunstiger geworden, dan kan men ze uitplanten. Ze worden dan voorzichtig opgestoken, de penwortel flink ingekort en meestal op dubbele rijen uitgeplant, op polletjes van 2 of 3 bij elkander en dan op een onderlingen afstand van zoo'n 7 à 8 c.M.

De tuinboonen kunnen beter op enkele rijen uitgeplant worden, omdat bij dubbele rijen de onderste bloemen zoo in donker zitten zoo slecht bestoven worden, waardoor men alleen de vruchten maar boven aan de planten vindt.

De wecruwen beginnen nu toch zoo te verlangen naar andere grond en frissche lucht, dat het in de verte al te merken is. De grond werd zoo droog, dat we er maar wat water opgegoten hebben, we willen toch hopen, dat ze er gauw uit kunnen.

De Artisjokken hebben we er nog niet onder gehaald 't zal ons echter wel eens benieuwen hoe of die het in de afgelopen winter gehad hebben. Wanneer u ze bloot maakt en u ziet nog geen jonge spruiten, denk dan niet dat ze geheel dood zijn, want menigmaal gebeurt het, dat ze soms in de tweede helft van Mei nog uitlopers geven. Indien ze veel jonge scheuten geven, dan kunnen we ze hierdoor vermenigvuldigen en is het gewenscht, om ze van de oude planten af te nemen zóó, dat ze nog in 't bezit zijn van eenige wortels. Goede vochthoudende grond, is voor deze voortplanting (scheuren) noodzakelijk. Het stekken zonder wortels is ook niet onmogelijk, doch dan moet men geregeld vochtig houden. Vreest men voor te weinig planten dan kan men nu zeer goed zaaien, waarvoor de zaden in een matig warme bak in potten gezaaid worden en welke potten door een glasruit voor het uitdrogen worden behoeft. De jonge plantjes worden verspeend zoodra ze twee blaadjes hebben verkregen, ieder afzonderlijk in een potje om ze dan later b.v. half Mei in den kouden grond uit te zetten op een afstand van 1 M. 's 't jammer dat de Artisjokken niet volkomen standvastig uit zaad terug komen, d.w.z. dat er nog al eens exemplaren bij zijn die zeer veel afwijken van de variëteit die men gezaaid heeft.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

PRIJSCOURANTEN.

Blass en Groenewegen, *De Bilt*. — Algemeene geïllustreerde en beschrijvende Prijs-courant der Koninklijke Magazijnen van Tuinbouwwerktuigen en Benoodigheden. Filiaal: Amsterdam, Keizersgr. 521. No. 42; 18e jaargang; uitgave 1909.

Maatschappij „De Specht”. — Naamlooze Vennootschap Machinale Houtbewerking (v.h. Klinghardt & Co.). Zeist. Prijs-courant van Landhuizen, Tuinhuizen, Priëlen, Lighallen, Kippenhokken, Ligstoelen, Banken, enz. enz. — Filiaal: Utrecht, Nobeistr. 2. — Uitgave 1909.

PERSONALIA.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken is met ingang van 1 April, benoemd tot kasknecht aan den Hortus Botanicus te Utrecht de heer J. A. Hoitingh te Baarn.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruituin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.
Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Vraag No. 529.

Wat zou de reden zijn dat mijn KERSTROOS NIET GEBLOEID heeft. In November zat zij volop in knop; de knoppen zijn allen verrot en de bladern van de plant zijn allen gaan verdorren. Amsterdam. W. v. H.

Antwoord. Deze vraag is zonder nadere gegevens niet te beantwoorden. Er wordt niet gezegd of de plant binnenshuis of buiten staat. Bevroren doet de plant niet en mocht dit plaats hebben, dan herstelt zij zich onmiddellijk na het ontdooien. Ik kan alleen denken dat er voor de plant te veel warmte en water gebruikt is.

Santpoort.

J. J. KRUIJFF.

Vraag No. 530.

Wat moet ik doen om SPIRAEA'S in bloei te krijgen? Mijn planten werden half December opgepot, stonden onder de bank in de koude kas (45 gr. Fahr.) totdat het loof een handbreed hoog was. Toen werden de planten op het voortablet van de koude kas geplaatst. Het loof is prachtig; de bloemen ontwikkelen zich tot ongeveer de hoogte van het loof; dan worden de bloemstengeltjes slap; de BLOEMEN buigen neer en VERWELKEN. Hoe dit te voorkomen? S. H.

V. V.

Antwoord: Uw *Spiraea's* (bedoeld wordt zeker *Hoteia japonica*) staan blijkbaar zeer vochtig, wat, gerekend de lage temperatuur, nadeelig kan zijn; de bloemen smeulen dan licht weg! Als de tempera-

tuur hoog genoeg is, kan vochtigheid geen kwaad, wel als die wat laag is. Om de planten dan goed te houden, moet de atmosfeer vrij droog zijn! Ik raad u dus de temperatuur wat te verhoogen. Spoedig zal, naar we althans hopen, het zonnetje u wel een handje komen helpen.

v. L.

Vraag No. 531.

Aangenaam zal het mij zijn te mogen vernemen, waardoor de gaatjes en de afvretingen aan bijgaande blaadjes ontstaan? Indien het een ziekte is, wat daartegen te doen? De planten (welke zijn hun officieele namen?) staan in een zinken bakje met turfmoel enz. Ik heb de oude bladeren alle afgesneden; er is veel jong loof, dat ook al aangetast schijnt. Hoorn. H.

Antwoord: De blaadjes uwer varentjes zijn aangevreten, blijkbaar door slakjes, als de blaadjes nog in jongen, onontwikkelde toestand waren.

Opzoeken der boosdoeners is het eenige middel; dat gaat nog het beste des avonds of vroeg in den morgen. De blaadjes vertoonen overigens geen spoor van ziekte en u had ze niet behoeven af te snijden; dat verzwakt de plantjes maar. Spaar en bescherm nu de jonge, nieuw-ontluikende takjes tegen vretelij. De namen der varentjes zijn, groen: *Pteris Ouvardi*; bont: *Pteris eretica albo-lineata*.

v. L.

Vraag No. 532.

Op vriendelijk advies van den heer J. K. Budde zaaide ik verleden voorjaar als BINNENBAND om een rozenperk DIANTHUS PLUMARIUS, welke krachtig gegroeid is. Nu moet het rozenperk noodzakelijk opgehoogd worden; wat moet ik nu met de Dianthus aanvangen? Ook is het gewenscht deze binnenband meer MODEL TE GEVEN, daar op sommige plaatsen de Dianthus met grasband is saamgegroeid, hetwelk geen bijzonder fraai aanzien geeft. Den Haag. F. H. A.

Antwoord: Zoodra de vorst geweken is, kunt u uw *Dianthus*-band opnemen en na ophooging van het perk opnieuw planten, waarbij u dan tegelijkertijd zorg draagt voor een zuivere lijn.

Bij het opnemen is de voornaamste zorg, dat de plantjes goed kluit houden; des te beter en sneller komen ze dan de nadeelige gevolgen van het verplanten te boven. Grote stukken of pollen kunt u tegelijk in kleinere stukken verdeelen (zoogenaamd „scheuren”), des te krachtiger zullen de planten zich dan weder ontwikkelen.

v. L.

Vraag No. 533.

In een „Agricultural Horticultural and Industrial Magazine”, uitgegeven in Kansas City Mo. las ik „The Louisiana Experiment Station recommends for fertilizer 500 pounds COTTON SEED MEAL, 300 pounds ACID PHOSPHATE and 200 pounds of Kainit”, per aere.
Kunt u mij ook opgeven onder welk soort van meststoffen de beide eerstgenoemde moeten gerangschikt worden? en welke waarde ze bezitten? Amsterdam. Jb. P. Jr.

Antwoord. Cotton seed meal of katoenzaadmeel kunnen we beschouwen als in hoofdzaak een stikstofhoudende meststof; het bevat behalve een weinig kali en phosphorzuur, resp. 1.6 en 3 pCt., ongeveer 6.25 pCt. stikstof. Het is een langzaam en geleidelijk werkende meststof, doordat de stikstof er in organischen vorm in voorkomt, evenals in andere plantaardige afvalstoffen, die soms voor bemes-

ting aangewend worden, zooals b.v. aardnotenkoeken (op Java als meststof voor suikerriet, raapkoeken, Ricinusmeel, e. a.

Acid phosphate is ons Superphosphaat, een phosphorzuurhoudende meststof, welke reeds meermalen in dit blad werd genoemd. Zie o.a. het antwoord op vraag No. 526 in 't vorig nummer.

W. F. A. G.

Vraag No. 534.

Ik ben in het bezit van een tiental groote kuuipplanten: 1 Oleander, 2 Laurus Tinus (of iets dergelijks); 1 Abutilon; 1 hooge Draeaena; 2 Oranjeboomen; 1 ex. dat veel op Oranjeboom geknipt; 1 rietgewas; 1 Pittosporum.

8 van de 10 zijn in goeden staat, maar de 2 Oranjeboomen zijn op sterven na dood. Zoudt u mij nu voor deze twee niet een paar goede planten kunnen noemen als plaatsverrangsters? Graag bloeiende planten, die niet te lastig in de behandeling zijn en die 's winters niet in een warme kas behoeven te staan.

Ik houd mijn kuuipplanten 's winters over in een groote, hooge serre op het Zuidwesten, waar niet gestookt wordt.

Deventer.

C. D.

Antwoord: Ik raad u aan te nemen: a. een *Acaëa longifolia*, die in een vorst-vrije serre zeer goed overblijft en om dezen tijd bloeit met een schat van goudgele bloemen; b. een *Sparmannia africana*, die even gemakkelijk van cultuur is en in denzelfden tijd bloeit met schermen witte bloemen.

Fraai is ook *Callistemon lanceolatus*, die in den zomer bloeit met fraaie, roode bloemen.

v. L.

Vraag No. 535.

Hoe AZALEA'S die op 't oogenblik bij mij prachtig in de kamer staan te bloeien, BEHANDELEN NA DEN BLOEI en hoe 't volgend jaar in bloei trekken? Ik beschik over eene groote tuin gelegen op 't Zuiden.

Rotterdam.

H. J. M.

Antwoord: Zoodra uw Azalea indica uitgebloeid is zet u haar in een koele kamer op een lichte plaats. Alle vruchtbe-ginsels worden weggeknipt.

Zij wordt geregeld gegoten en bij een malsch regentje buiten gezet.

In de tweede helft van Mei zet u haar op een zonnig plekje in den tuin, waar zij flink begoten moet worden en minstens tweemaal gegied wordt met een aftrek-sel van koemest.

In het laatst van September, begin October wordt zij binnen gezet, liefst voor een raam dat veel open is. Later krijgt zij een plekje in een verwarmde kamer waar zij dan een weinig vervroegd kan worden. Hoe kalmer of dat gebeurt hoe beter.

J. K. B.

Vraag No. 536.

Ik ga mij vestigen te ZEIST, de TUIN aldaar ziet er vrij zandig uit, zouden daar groeien: *Aueuba's*, pioenrozen, Anemonen (Japanseke), *Aquilegia*, *Hydragea p. grandiflora*, *Ribes*, *Ceanothus* en *Clematis*? Rotterdam. H. V.

Antwoord. Het hangt ter veel van af, waar of u in Zeist gaat wonen. In Zeist is goede maar ook slechte zandgrond; of deze hoog of laag ligt.

Voor *Aueuba* (geen *occuba's*), *Paeonia*, *Anemone japonica*, moet u den grond met wat turfstrooisel, bladaarde en verteerde stalmeest aanmaken.

Voor *Hydragea paniculata grandiflora*, *Ribes* en *Ceanothus* (niet *cheonotis*) *Clematis* is zandgrond goed met oude stalmeest

vruchtbaar gemaakt, zeer goed. Ze groeien er best op. Vooral bij *Clematis* wat oude kalkpuin in den bodem doen. Over 't algemeen groeit op goed gemeste zandgrond alles.

L. A. SPRINGER.

N.B. In 't vervolg postzegel voor antwoord insluiten.

Vraag No. 537.

Uit welke bestanddeelen moet de GROND VOOR CACTUSSEN bestaan? In de *Kew Gardens* meende ik te zien, dat door de aarde steentjes waren gemengd. Is dit zoo?

De planten staan in mijn huiskamer voor 't raam op 't Zuiden in een groot broekje dat ik speciaal liet maken. Dezen winter gaf ik ze eens in de 3 of 4 weken flink water.

Is dit goed en moeten ze 's zomers geregeld WATER hebben en is dan een weinig GIEREN met uode koemest van tijd tot tijd aan te bevelen?

's Zomers staan ze in den tuin.

Moeten de *POTJES* bepaald zeer KLEIN ZIJN en is 't goed ze nu door iets grootere te vervangen? Wilt u mij omtrent een en ander inlichten en attent maken op 't geen waaraan ik als leek wellicht niet dacht.

Amsterdam.

W. G. B.

Antwoord. De cultuur van *Cactussen* althans van de soorten uit gematigder streken, is niet moeilijk. Zij verlangen des zomers zoowel als des winters een lichte, zonnige standplaats. Het gieten is echter een zaak die eenige zorg vereischt, vooral in den winter. Dan mogen de cactussen maar zeer weinig water hebben en als de temperatuur zeer laag is, is het beter in het geheel niet te gieten. In elk geval nimmer gieten voor de aarde begint droog te worden. Des zomers, als de planten groeien, behoeft men niet zoo angstvallig te zijn, maar aanbeveling verdient het op zonnige dagen alleen des avonds te gieten.

Een goede grondsoort voor cactussen is een mengsel van verteerde bladaarde met goed losgeslagen graszoden aarde met wat grof zand. Er stukjes oude kalkpuin of pot-scherfjes door te mengen is ook goed, wijl daardoor de grond poreus blijft.

Gieren doet men de meeste soorten van cactussen maar weinig, maar krachtig groeiende soorten kunnen wel wat hebben, echter alleen in den voorzomer, als de planten nieuw in den groei komen. Een slap aftreksel van oude koemest is wel de beste mest voor deze planten; langzaam groeiende soorten doet men echter beter geen mest te geven, maar om eenige jaren wat verschen grond, wat steeds zeer voorzichtig moet geschieden. De potten mogen inderdaad voor cactussen niet te groot zijn. De aarde droogt dan moeilijker op wat voor de wortels nadeelig is. Daarbij hebben de cactussen niet zoo heel zwaar wortelgestel, zoodat ze met een kleine woning tevreden zijn. Verpotten doet u alleen als de planten sterk zijn gegroeid.

Wanneer u uw cactussen 's zomers buiten zet, doe dit dan niet voor Juni en zet ze op een zonnig, warm plekje, bijv. tegen een muur op het Zuiden.

V. L.

Vraag No. 538.

Mijn composthoop voor den MOESTUIN is nog niet voldoende verteerd; welke kunstmest en hoeveel moet daar bij gebracht, samengewerkt voor de helft met koemest, liefst per are berekend. Voor mijn aardappelen gebruik ik enkel kunstmest: 4 kilo superfosfaat, 8 kilo patentkali en 2 kilo chilisalpete per are. De grond is zandgrond.

Voorschoten.

Mevr. Sch.

Antwoord: Door de compost te zeven, kunt u de grootste en minst verteerde bestanddeelen er uit verwijderen en op den composthoop voor 't volgend jaar brengen. Het fijnere en meest verteerde deel gebruikt u dan nu.

Het is natuurlijk niet nauwkeurig te zeggen, hoeveel kunstmest er nog bij moet gegeven worden; het blijft altijd eenigszins raden, want niet alleen hangt het af van de hoeveelheid en het gehalte van den te gebruiken stalmest en compost, maar ook van den voedingstoestand van den grond en van de gewassen, welke geteeld zullen worden. Ik raad u aan per Are nog te geven 5 à 6 K.G. superfosfaat en 4 à 5 K.G. patentkali; het is beter met deze meststoffen wat ruim te bemesten dan te karig; phosphorzuur en kali worden vrij goed door den bodem vastgehouden, en wat dan het eene gewas niet behoeft, kan beschikbaar blijven voor het volgende.

gedurende den groei der planten kunt u den al naar behoefte overbemesten met chilisalpete, in 't bijzonder de bladgroenten, b.v. om de 2 à 3 weken der are 1 à 2 K.G. Hoe weliger de planten groeien, des te minder chilisalpete hebben ze noodig.

De erwten en bonen krijgen alleen wat chili, wanneer ze boven den grond gekomen zijn.

Misschien zou het voor de aardappelen goed zijn, als ze, bij dezelfde hoeveelheid patentkali, van het superfosfaat en het chilisalpete wat meer ontfingen. Geef b.v. op de helft van het aardappelland eens van 't superfosfaat en het chilisalpete tweemaal zooveel; u kunt dan vergelijken, welke bemesting het best heeft gewerkt.

W. F. A. G.

VERBETERINGEN.

In de antwoorden van een drietal vragen, voorkomende in no. 38, is een drukfout ingeslopen en zijn een paar kleine gedeelten weggelaten.

In antw. op vr. 530 moet gelezen worden: zal ook het humusgehalte zeker wel onvoldoende geweest zijn en nog wezen.

In antw. op vr. 526 leze men: Ook bij de bemesting van ooftboomen verdient o.i. Superfosfaat of Beendermeel, omdat het oplosbaar phosphorzuur van Superfosfaat eerder in het bereik der diepgaande wortels zal komen enz.

In 't antw. op vr. 528 is weggelaten:

Het gemengd bosch kan bemest worden met 500 KG. superfosfaat, 300 KG. patentkali en 300 KG. chilisalpete.

W. G.

Naar men ons meedeelt, was de groep *Hippeastrums*, die in ons verslag van de Bloemententoonstelling te Amsterdam ten bate van Huisverzorging, vermeld stond, als te zijn ingezonden door de firma H. P. van Frankenhuisen, niet van deze firma, maar van den heer Aug. Janssen, te Baarn.

We geven hier gaarne plaats aan deze verbetering.

Onder de vraag no. 507, pag. 589 staat dat de rozen gemest moeten worden met koemest en teer. De t van het laatste woord moet een b zijn.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

— Elck wat wils. —



MODERNE ARTIKELEN VOOR
TUIN · KWEEKERIJ · KAS en SERRE,
in Practischen Vorm en Groote Keuze.

Aanvraag naar onze beschrijvende
GEÏLLUSTREERDE PRIJSCOURANT en
PROEFBESTELLINGEN (417)
worden zeer op prijs gesteld.

Firma HEENK & WEFERS BETTINK.
15 DAMSTRAAT, HAARLEM.

LIEFHEBBERS
van weelderige en rijkbloeiende planten

kunnen niet beter doen dan

CHILISALPETER

te gebruiken.

(416)

Men verkrijgt dan wat men wensch.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
Délégation des Producteurs de Nitrate de Soude du Chili,
29, Princesstraat. — ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons.
Mélanges, samengesteld naar den aard
van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co., Haarlem,



Acetyleen
en
Zonlicht.

Alleen
Zonlicht.

Resultaat van Acetyleenlicht in de
broeikassen der
Cornell Universiteit.

Acetyleentoestellen

HERINGA - WÜTHRICH,

HAARLEM.

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprenkelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsofgaven op verzoek. (376)

Wordt gezocht,

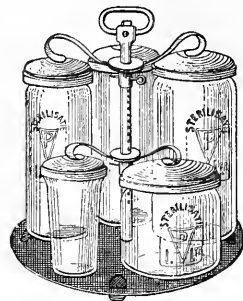
door een Jongmensch, een plaats als
Tuinman-Huisknecht of **Huisknecht-
Tuinman**. Hij is 19 jaar oud en stelt
zich in hoofdzaak ten doel, langs dezen
weg zich in het tuinvak te bekwamen, om
later meer zelfstandig te kunnen optreden;
reden waarom hij voorloopig tevreden is
met kost en inwoning, plus eenig zakgeld.
Hij is flink van persoon. Omstandigheden
noodzaakten hem langs dezen weg plaat-
sing te zoeken.

Brieven onder Letters K. IJ. aan Mej.
D. SCHOONDERMARK, te Ermelo. (414)

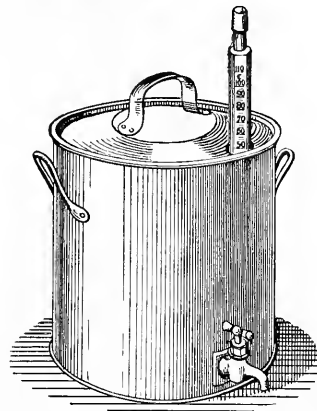
CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.



STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (404)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabriikaat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

A. HARTEVELT,

RIJSWIJK bij DEN HAAG.

Speciale Rozen- en Vruchtboomenkultuur.

De Prijscourant wordt op aanvraag gratis toegezonden. (402)

3 Hectaren in cultuur.

FENIXIA = MOLLENDOOD.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig
met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten.

Een flacon, voldoende om circa 1000 mollen te dooden f 1.95. Tegen inzending
van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging.

Vraagt Uwen drogist of handelaar in landbouwartikelen; waar niet te verkrijgen,
Uwe aanvraag te richten aan (375)

Generaal-Depôt Fenix, te Utrecht.



Calla alba maculata, per 100

- Calla alba maculata*, met witte stippels geteekend blad (zie afb.) f 3.—
Diclytra formosa, voor schaduw „ 3.—
Diclytra spectabilis, Hartjesbloem, „ 10.—
Delphinium (ridderspoor) „ 4.—
Funkia, gemengd, groeien en bloeien uitstekend in de schaduw „ 4.—
Gaillardia grandiflora „ 6.—
Geranium Endresei, wit „ 3.—
Geranium platypetalum, blauw „ 3.—
Geranium platypetalum, wit „ 3.—
Geranium pulsatile, blauw „ 3.—
Geranium Brechleyensis, rood „ 1.—
Gladiolus Colvilli alba, zuiver wit „ 0.60
Gladiolus Gandavensis, gemengd „ 1.—
Gladiolus Lemoinei, gemengd „ 1.—
Gladiolus Marie Lemoinei, melkweit met donkere lip in de bloem „ 1.—

BLOEMISTERIJ

De „Export”,
J. J. THOOLEN,

HEEMSTEDE—HAARLEM

heeft wegens te grooten voorraad de onderstaande soorten van bloembollen en Tuingewassen tegen de onderstaande prijzen af te geven. Geen verpakingskosten. (394)

Bloeien alle dezen zomer. De tuinplanten bloeien ieder jaar en blijven over in den tuin, desnoods zonder winterbedekking. Orders van f 2.50 en daarboven worden franco geleverd.

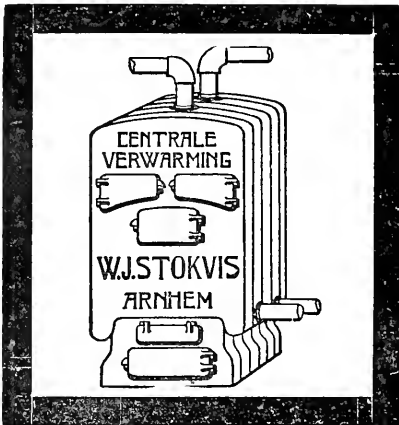
- per 100
Alstroemeria, herfstlelies f 3.—
Enk. Anemonen in kleuren gem. „ 0.60
Enk. Begonias, in kleuren, gemengd „ 4.—
Dubb. Begonias, gemengd „ 6.—
Enk. Dahlias, in versch. kleuren „ 3.—
Gladiolus Surprise, rood „ 1.—



Montbretias.

- per 100
Gypsophila paniculata Gipskruid f 3.—
Helyanthus maximus „ 3.—
Hemerocallis, gemengd, een sieraad voor den tuin, vaste plant „ 3.—
Hyacinthus candicans, witte Zuid-Afrikaanse Hyacinth „ 2.—
Iris germanica, gemengd „ 1.—
Iris sibirica, gemengd „ 1.—
Japansche Iris, gemengd „ 1.—
Lathyrus latifolius, wit „ 6.—
Lathyrus latifolius, rose „ 6.—
Lelies in verschillende soorten, gem. „ 6.—
Lilium auratum, import Japan, rose, „ 24.—
Lilium longiflorum japonicum, import Japan, zuiver wit „ 12.—
Lupinus polyphyllus, blauw „ 6.—

- per 100
Lupinus polyphyllus, wit f 6.—
Montbretia, gemengd „ 1.—
Montbretia crocosmiaeflora „ 0.60
Montbretia Potsii (zie afbeelding) „ 1.—
Oxalis Deppei, klaver vier, rose, uitstekend voor grasranden „ 0.50
Papaver orientalis, reuzen bl. „ 6.—
Phlox decussata, (herfstsering) gem. „ 3.—
Potentilla, in verschill. kleuren gem. „ 4.—
Pyrethrum dubb., wit „ 6.—
Tradescantia, fijn voor bouquets „ 5.—
Trollius met gele ruik. bloemen „ 6.—
Tijger Lelies, rood zwart gespikkeld „ 3.—
Yucca filamentosa „ 15.—
10 en 25 stuks naar rato den 100-prijs.



BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnhem.

Speciale Bloemzaadhandel.

Goedkoop aanbidding Bloemzaden in zeer fraai gekleurde zakjes, met naam der soorten, voor kleine Tuinen of voor Kindertuintjes enz. (413)

- 6 pakjes in 6 soorten franco voor f 0.60
12 „ „ 12 „ „ „ 1.00
25 „ „ 25 „ „ „ 2.00
50 „ „ veel soorten „ 3.75

Gazon Mengsel Graszaad, prima kwaliteit per Kilo f 1.20, per 5 Kilo f 4.75. franco.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum der Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Schoenlappers, door J. A. Snijder.

Opstandelingen, door G. A. Kuijk.

Bloementuin.

Oost-Indische Kers, door M. J. S.

Heesters planten, door A. Lebbenk.

Gladiolus, door J. J. Kruijff.

Fruittuin.

Besluit uwe vruchtboomen met Bordeauxsche Pap! door Prof. J. Ritzema Bos.

Examen Rijkstuinbouwwinterschool.

Parijs.

Moestuyn.

Een nieuwe manier van Asperges kweken, door B. B.

Tentoonstelling te Boston.

Boden en Bemesting.

Stalmest II, door W. F. A. Grimme.

De Kamertuin.

De verzorging en het kweken van den Roodbuike-Salamander II, door Joh. P. C. Benner.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.

Aan onze lezers.

Nederlandsche Pomologische Vereeniging.

Tuinbouwwintercursus te Utrecht.

Vragenbus.

Verbeteringen.

Advertentien.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de Planten worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 g.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XVII.

Naar aanleiding van mijn laatsten brief heeft iemand mij gevraagd, hoe ik over grasbanden, ter afzetting van paden, denk.

Wel, ik meen reeds genoeg gezegd te hebben, hoeveel ik houd van gras, — die goed gehumeurde, inschikkelijke, weinig eischende plantenmassa: in ons klimaat het vulgewas bij uitnemendheid. Maar juist omdat het in ons land bijna overal groeit waar niets anders staat, komt de plaats in kleine tuinen mij te kostbaar voor, om daarvan meer dan hoognoodig is aan gras op te offeren. Daarbij komt dat mijn lust om de planten te groepeeren in plaats van er figuurtjes van te leggen, ook zekeren tegenin heeft tegen die vooruit pasklaar gemaakte, gelijkmatige breede „banden”.

Maar de paden dienen toch afgezet te worden; anders wordt de boel te slordig! Dat stem ik volkomen toe. Er zijn menschen die, als zij in hun tuin wat meer „natuur” willen brengen dan in dien van hun buurman, liefst beginnen met de grasbanden weg te nemen en aldus de paden en het beplante

gedeelte in één te laten loopen, „even als in een natuurlijk bosch”. Zij beweren, dat daaronder de netheid niet behoeft te lijden, — dat zij toch wel kans zien, hun tuin schoon te houden.

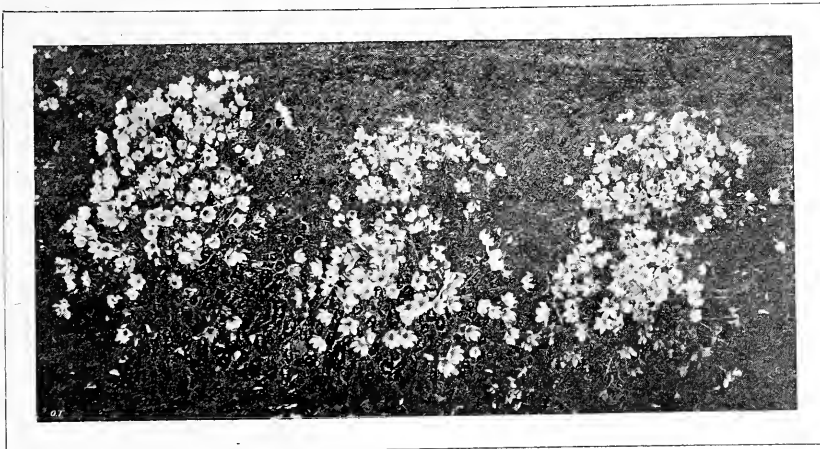
Dit kan nu, bij uitzondering, in hun

Daarenboven: het behoort m. i. tot het karakter van een tuin, dat (zelfs al wenscht men de banale „perkjes” af te schaffen!) zekere planmatige beperking van den plantengroei vereischt wordt en die dan ook zuiver dient te worden aangeduid.

Een tuin is nu eenmaal geen brok „natuurlijk bosch”. Het woord „natuur” is op dit gebied een heet hangijzer; daarom spreek ik liever van „harmonie met het levend materiaal”, en die harmonie lijdt er volstrekt niet onder, als de voor dat materiaal bestemde plaats flink wordt gemarkeerd.

Dit nu kan met verschillende hulpmiddelen geschieden. Groote rij- en wandelpaden in parken pleegt men, heel doelmatig, met baksteen af te zetten. Soms wordt er laag ijzeren hekwerk voor

gebruikt, dat als het op zich zelf mooi is, niet misstaat. Maar dan is het kostbaar, van aanschaffing en niet minder van onderhoud; en als het, goedkoopheidshalve, afzakt tot gegoten boogjes, of (o, gruwel!) tot kippen-gaas, dan misstaat het heel erg. In elk geval, in de intimiteit van een particu-



ANEMONE HEPATICA.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

tuin wel zoo wezen, als er misschien niemand anders komt dan zij zelf en volwassen huisgenooten. Doch voor 't minst dat er wat drukker passage is, dunkt het mij onvermijdelijk, zichtbaar, en wel heel duidelijk zichtbaar, aan te geven, wáár mag worden gelopen en wáár niet,

lieren tuin, is, ook voor dit speciale doel, levend plantaardig materiaal meer gepast dan metaalwerk.

Als er niets anders was te krijgen dan gras, zou ik stellig in de meeste gevallen, gemakshalve, voor gras zijn. Maar, afwisselingshalve, stel ik liever vóór, de afscheidingen van iets anders te maken, en wel van allerlei verschillende plantensoorten samen. Men kan daar, om te beginnen, alles toe gebruiken, wat nu reeds in zwang is als „randplantjes”, namelijk binnen het gras. Maar men kan dan, ten eerste, het gras weglaten, want er zijn geen twee „randen” rondom elkaar noodig. En ten andere kan men de randen, heel wat minder stijf maken dan thans gebruikelijk is. Het behoeven geen „banden” te worden. Men kan ze samenstellen uit een groote verscheidenheid van naast elkaar zich uitbreiden- de gewassen, die men niet te streng in haar groeilust belemmert. Ik meen zóó: naar den kant van het pad dient de lijn ten naastbij zuiver te worden gehouden, maar naar den binnenkant late men speelruimte aan de groei- currentie.

Wie eenmaal op deze manier werkt, zal hoe langer hoe meer plantensoorten ontdekken, die daartoe geschikt zijn. Al wat vaste bladrozetten vormt, leent zich er toe; stevige wortelstokken zijn niet te vermaderen; variatie in bladvorm verhoogt de gratie van den indruk. Aard- beiplantjes (waarvan men dan echter den vruchtenoest als bijzaak moet beschouwen), Lieve-Vrouwe-Bedstroo; maagdepalm; in de schaduw, ter aanvulling, klimop; varens, desnoods met hier en daar een brok steen er tus- sehen... Ik geef slechts het hoofdenk- beeld aan; de uitvoering doet van zelf telkens nieuwe details aan de hand.

G. C.

BORDEAUSCHE PAP IN KLEINE TUINTJES.

Uw artikeltje over bovengenoemd onder- werp bracht mij in herinnering, dat ik ge- ruimen tijd geleden, iets over dit onder- werp inzond voor de brievenbus van „O. T.” Nu u dit onderwerp weder aanroert en be- zitters van kleine tuinen aanraadt boven- genoemd bestrijdingsmiddel aan te wenden, acht ik het niet ondienstig voor nieuwe abonneés nog eens te herhalen, wat ik schreef.

Voorop gesteld wordt, dat men de wen- schelijkheid van besproeiing inziet. Men heeft echter maar weinig boompjes, althans niet genoeg om een f 30 nit te geven voor een volslagen pulverisator. Nu geeft u tweeërlei nitkomst aan: 1o. gezamenlijke aanschaffing. In steden heeft dit groote bezwaren... in kleine dorpen minder maar toch genoeg. Zelf heb ik indertijd getracht den coöperatieven weg te bewandelen maar slaagde niet en... ben daar nog blij om. Primo geeft mandelig bezit van iets dik- werf onaangenaamheden; secundo is voor de besproeiing slechts een vrij korte tijd aangewezen en dan nog bepaald gunstig weer. Zijn de gunstige dagen weinige, dan is het lastig, dat ieder op zijn tijd de ver- stuiver kan gebruiken onder voldoende gun- stige omstandigheden. Bovendien moeten

de gezamenlijke liefhebbers juist dan een arbeider of knecht beschikbaar hebben.

Uw tweede raad lijkt aan 't zelfde bezwaar: als er veel aanvraag bij den ver- huurder komt, zal het gaan als nu met sommige boomkwekers die, omdat ze niet overal te gelijk kunnen komen op den meest geschikten tijd, hun knechts in Januari bij vrij strenge vorst aan 't snoeien van vruchtbomen zetten bij (meest onkundige) liefhebbers.

Mijn raad is deze: Schaf u een koperen tuinspuit aan met verstuiwingsbroes, zoo als elke handelaar in tuinbouwartikelen u voor een f 5 leveren kan. Deze vrij lichte handsput kan de liefhebber zelf bedienen. Ze verstuiwt misschien niet zóó fijn als een pulverisator, maar werkt zéér voldoende. De myne gebruik ik reeds 3 jaar tot blij- vende tevredenheid.

Men heeft hiermede verschillende voor- deelen.

1e. men is van niemand afhankelijk en kan onder de gunstigste omstandigheden aan 't werk gaan;

2e. men behoeft geen hulp van een tweede;

3e. het toestel is veel gemakkelijker te behandelen;

4e. de spuit is voor allerlei doeleinden te gebruiken.

Zoo bespoot ik er in 't najaar vrucht- bomen met kalkmelk; in Februari de perebomen met een petroleum-zeep- emulsie tegen galvilt. Na reiniging neem ik ze gauw even ter hand om de buiten de deur gezette stoffige kamerplanten een kleine opfrissing te geven. Ook spreek ik zoo het zaad in den bak, dat een begieting met de veel grovere broes van een gietier moeilijk verdragen kan.

Voor al deze dingen zou men óók een pulverisator kunnen bezigen, maar wie zal een broedschap sturen naar een mede- eigenaar of verhuurder, telkens als hij z'n planten verfrischen of gieten wil? Zelfs al had men het werktuig thuis staan, dan zou 't te onhandig en omslachtig zijn.

Mij dunkt, geachte redacteur, u zult 't met mij eens zijn, dat het gebruik van zulke een tuinspuit alleszins aanbeveling ver- dient. Voor belangstellenden zij nog mede- gedeeld, dat het merk is „White's Patent” gecombineerde spuit, en dat men deze, al naar mate men ze in de hand houdt, kan bezigen voor straal, grove broes of fijne verstuiwing.

W. Idum.

DS. V. DOBBEN.

Bijchrift: Gaarne plaatsen wij bo- venstaande inderdaad praktische opmerkin- gen. De pas verschenen prijscouranten van tuinbouwgereedschappen bieden zeer doel- matige spuiten voor 't besproeien met B. Pap aan, waardoor dit heilzame bestrij- dingsmiddel ook onder 't bereik komt van wie maar een paar boompjes hebben.

RED.

HET FRISCH HOUDEN VAN AFGE- SNEDEN CYCLAMENBLOEMEN.

Zooals bekend is, hangen Cyclamen- bloemen, als zij afgesneden zijn, spoed- igh slap, vooral als de atmosfeer warm en droog is. Door de bloemen des nachts op een koele, afgesloten plaats te zetten, kan men daaraan wel wat verhelpen, maar veel geven doet het niet!

In de *Gardeners' Chronicle* van 6 Febr. j.l. vonden wij, naar aanleiding van een vraag, o. st. aanwijzingen, om Cyclamenbloemen lang frisch te hou-

den, welke we van genoeg belang achten ze ook onzen lezers mede te deelen.

Een der lezers schrijft het volgende:

„Om te voorkomen, dat Cyclamen- bloemen, die men voor kamer- of tafel- decoratie wenscht te gebruiken, spoedig verwelken, split men de uiteinden der bloemstelen over een lengte van onge- veer 1½ c.M. op. Het resultaat is de extra moeite wel waard, wijl de bloemen ruim een week volkomen frisch zullen blijven, somtijds zelfs langer, als het vertrek niet te warm is.

Voordat ik deze methode toepaste, ondervond ik altijd dat de bloemen een paar uren nadat zij afgesneden waren, verwelkten.”

Een ander lezer schrijft:

„Het is wenschelijk de uiteinden der bloemstelen eerst een c.M. in te korten en ze dan naar boven toe te splitsen over de lengte van ongeveer 2 c.M. De bloemen blijven dan weken lang in de woonkamer goed. Ik heb Cyclamen- bloemen op deze wijze gedurende drie weken in een verwarmde kamer frisch gehouden en in een onverwarmde kamer gedurende zes weken.”

De redactie voegt daaraan toe, dat enkele bloemen, hem door den schrijver toegezonden, en op deze wijze behan- deld, zeven dagen na ontvangst nog frisch waren.

v. L.

GLOXINIA HYBRIDA GRANDIFLORA „CIRCE”.

In „Möller's Deutsche Gärtner-Zei- tung” vinden we eene zeer fraaie afb. van bovengenoemde Gloxinia, benevens eene beschrijving. Zooals de afb. duidel- ijk laat zien, is deze nieuwigheid eigen- lijk weer een terugkeer tot den oorspronkelijken Gloxinia-vorm, waarbij de bloemen — in tegenstelling met de hedendaagsche oprechte type — hori- zontaal staan, of hangen.

„Circe” is dan ook uit de oude *Pendula*-klasse ontstaan en wordt aan mutatie toegeschreven; dit staat ech- ter m. i. op zéér losse schroeven, on- danks er beweerd wordt, dat de plant uit zaad vrij trouw terug komt.

De groote, soms 10 c.M. breede bloe- men staan horizontaal op krachtige stel- len; de grondkleur is wit met lazuur- blauwe nuance en reinwitten rand. Zeer opvallend komt de purperen, in violet-blauw verlopende vlek uit, welke zich op het onderste bloemblad bevindt, en waarvan de werking nog verhoogd wordt door de kleur achter in de keel der bloem, die geel is, met roode stippen en strepen.

Het blad is dat van het *Crassifolia*-type, nl. van schoonen, gedrongen groei, licht afhangend en glanzend groen. Evenals alle echte *Crassifolia*-soorten kan *Circe* zeer goed tegen lage temperatuur en zonloos weer, terwijl de rijke bloei zeer lang aanhoudt.

B. B.



Het snoeien van rozen.

Een dag of wat geleden hebben wij onze rozen uit den grond gehaald, waarin zij overwinterd hebben en gezegd mag worden dat de kronen er uitstekend uitzagen. Geen takje dood en met dikke oogen zijn ze nu aan een stok gebonden om gesnoeid te worden.

Over het snoeien van rozen is al heel wat geschreven en zonder twijfel zullen er nog heel wat lettertjes gedrukt moeten worden voor dat elke roos behoorlijk gesnoeid wordt.

Waarom moet een roos gesnoeid worden, zoo hooren wij vragen, waarom laat men ze niet voor 't vaderland weg groeien? Wij snoeien een roos om de plant lang jong en krachtig te houden, om fraaie bloemen te krijgen en haar een vorm te geven, passende voor de omgeving.

Zijt ge, na het bovenstaande, nog een tegenstander van het snoeien? Goed, het zal ons niet veel moeite kosten u in een voorstander te doen veranderen. Zoo u ten minste onzen raad wilt opvolgen. Laat dan uw struik-, stam- en klimrozen eenige jaren naar hartelust groeien, zonder het mes er in te zetten en spoedig zal het grootste gedeelte van uw tuin door de verwilderde rozen in beslag zijn genomen, terwijl ze u op elke wandeling vasthouden.

Spoedig hooren wij u zeggen: wat zijn die bloemen klein geworden en wat is het lastig ze voor den vorst te beschermen. Neen, dat gaat niet langer, er moet gesnoeid worden.

Wie beweert, dat het snoeien van rozen een gemakkelijk werkje is, die weet er niet veel van. Iedere roos heeft haar eigenaardig karakter en dat moeten wij kennen, willen wij haar goed snoeien. Hoevele malen hebben wij het gezien, dat rozen die krachtige scheuten maken op een paar oogen werden teruggesneden, waardoor de roos opnieuw een flinke scheut gaat maken, totdat zij weggegooid wordt daar zij niet wil bloeien!

Had men dezelfde roos lang gesnoeid, dat wil zeggen, dat men er weinig af had genomen, dan had ze rijk gebloeid, was daardoor kalmer geworden en de nieuwe scheuten zouden in verhouding zijn. Wie zijn rozen lief heeft, wie gedurende den zomer het groeien en het bloeien nagaat, die zal spoedig op de hoogte zijn, hoe er gesnoeid moet worden.

De hoofdsnoei heeft in het voorjaar plaats en dit gebeurt vóór dat de oogen zich gaan ontwikkelen, wat in Maart, dit jaar in April het geval is.

Uit dezen laatsten zin blijkt, dat men ook op een anderen tijd van het jaar snoeit en dat is in den zomer. Te zijner tijd komen wij hierop terug.

Wanneer wij voor een Thee- of Noi-

setroos, voor een hybride-remontant of Theehybride staan, dan stellen wij de vraag: veel of weinig bloemen?

In het eerste geval, dus, wanneer wij veel rozen wenschen, snoeien wij de voorjarige twijgen op zes à acht oogen, te rekenen van den voet van den twijg. Dit geldt voor de hoofdtwijgen; zwakke en onrijpe twijgjes worden weggesneden, evenals doode takjes en stompjes. Denk er bij het snoeien om dat in het hart van de plant voldoende ruimte is, voor de nieuwe scheuten die op de komst zijn.

In het tweede geval, dus, wanneer wij minder rozen wenschen, maar bijzonder fraai ontwikkelde, z. g. tentoonstellingsrozen, dan snoeien wij de voorjarige twijgen in tot op twee of drie oogen, geteld vanaf den voet der twijg, terwijl er meer twijgen in haar geheel worden weggesneden.

Men snoeit steeds op een oog dat aan den buitenkant van den twijg zit.

De klimrozen worden gedund d. w. z.

ker van deze *Anemonen* nog wat langer geduld had moeten oefenen en zijne planten ongestoord had moeten laten staan.

Deze *Anemonen* worden niet gaarne verplant en hebben een paar jaren noodig om zich goed te vestigen, maar zijn dan ook dankbare vroege bloeiers.

Dat de planten nieuwe neuzen gemaakt hadden was reeds een succes en zij zouden zeker in dit jaar ook nieuwe wortels gemaakt hebben, zoo ze rustig waren blijven staan. Bij het verplanten van *A. Hepatica* moet men tevreden zijn zoo ze het eerste jaar in het leven blijven.

Krijgt men de planten van den bloemist dan bloeien ze reeds na de planting, om dat de neuzen reeds bloemen bevatten, die voor den bloei geheel op het aanwezige reservevoedsel moeten teren, maar het tweede jaar bloeien ze niet,*) daar de planten eerst zich geheel moeten herstellen en de noodige kracht verzamelen, daarna kan men op een



Leverbloempje (*Anemone Hepatica*).
(Uit „Amateur Gardening“.)

wij snijden er de takken uit die in den zomer van 1908 gebloeid hebben, terwijl de twijgen in dat jaar gemaakt een weinig ingesneden worden. Het dunne topgedeelte wordt weggenomen.

Laaggroeiende Maandrozen worden tot op enkele oogen boven den grond gesnoeid en Provençerozen worden meer gedund dan gesnoeid.

J. K. B.

Anemone Hepatica.

In No. 35 vraag 496 vond ik onder meer de navolgende verzuchting, „Ook is het sukkelen met mijne *Anemone Hepatica*“. Onze bekwame redacteur de heer B. B. geeft den klager een zeer goeden raad, maar hij ha... er mijns inziens moeten bijvoegen, dat de kwee-

geregelden jaarlijkschen bloei rekenen.

Is de grond zwaar, klei zooals in de woonplaats van den vrager wel het geval zal zijn, dan moet er goed wat bladaarde door den grond gewerkt worden en hier moet ik den nadruk op leggen, de wortels moeten goed uitgespreid en niet op een hoopje in het plantgat samengedrukt worden, waardoor ze licht kunnen verdrogen en beschimmelen. Wat toch is het geval: de oude wortels groeien niet meer uit, evenals bij de *Convallaria* het geval is, en dienen alleen tot opname van vocht, totdat de plant in den loop van den zomer geheel nieuwe wortels gemaakt

*) Doorgaans niet; maar sterke planten kunnen wel bloeien. B. B.

heeft, deze ontstaan aan den kraag der neuzen. Het nut van eene zorgvuldige planting en het niet laten verdrogen



Droogbloeiër.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

dezer planten zal nu den lezer wel duidelijk zijn.

Eene goede behandeling zijn deze voorjaarsbloemen ten volle waard; kan men ze een half beschaduwde plaatsje geven, dan zullen ze des te beter groeien en langer bloeien. Staan ze eenmaal goed vast, laat ze dan rustig staan, gaandeweg worden het heele polletjes, die zeer rijk kunnen bloeien. Wil men ze na verloop van tijd verplanten, ook om ze te vermeerderen, doe het dan zoo zorgvuldig mogelijk, het liefst dadelijk na den bloei.

Van de *A. Hepatica* bestaan er enkele en dubbele bloemen, enkele en dubbele roode, enkele en dubbele witte en de variëteit *angulosa* *) met zeer groote donkerblauwe bloemen. De dubbele blauwe en de dubbele witte soorten, vooral de laatste, die nog betrekkelijk nieuw is, zijn nogal prijzig.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

*) Volgens den Index Kewensis is de *Anemone angulosa* geen variëteit van de *Anemone Hepatica* maar een zelfstandige soort uit Zuid-Europa. RED.

Colchicum autumnale.

Dit bolgewas, beter bekend onder den naam van Herfsttijdeloos en nog beter onder dien van droogbloeiërs en die men in het najaar dikwijls ziet in het vensterkozijn of op den schoorsteenmantel der liefhebbers, is eene te fraaie plant voor deze „Spielerei” en de betere soorten zijn daarvoor wel wat te duur. Zette men de bollen na in huis uitgebloeid te zijn, dadelijk in den

grond, dan zou er nog wel iets van te recht komen, maar dit geschiedt gewoonlijk eerst als de bol door gebrek aan vocht en voedsel geheel uitgeput en waardeloos geworden is.

Plant men ze in den tuin, vooral niet later dan in het midden van Augustus, in groepjes van 6 à 10 stuks op een onderlingen afstand van 15 à 20 cM. en ter diepte van 7 à 15 cM. gerekend van den top der bollen, dan zal men in September en October de talrijke bloemen te voorschijn zien komen, die door de frissche heldere kleuren een opvallend effect maken.

De *Colchicums* verlangen een goeden, sterken, eenigszins vochtigen grond en groeien evengoed in de schaduw als in de volle zon. Laat men ze eenige jaren vast staan, dan vermeerderen ze zich sterk en worden steeds bloemrijker en het is om deze reden dat aangeraden werd de onderlinge afstand der bollen wat ruim te nemen.

Het is opmerkelijk dat bij planting op de grootst aangegeven diepte van 15 cM., ze het beter doen dan als ze minder diep staan vooral op droge gronden. Waarschijnlijk is de oorzaak hiervan, dat ze dan beter tegen de vorst bestand zijn, daar de bollen op hunne natuurlijke groeiplaatsen, vochtige weilanden, door het gras daartegen beschut worden.

Het is dan ook raadzaam dat de bollen in den tuin geplant, eene lichte bedekking krijgen van blad, turfmoel of iets anders; voor soorten als *C. autumnale album fl. pleno*, *Bornmulleri* en *giganteum* is dit bedekken een bepaald vereischte.

In het gazon kunnen deze bollen ook

in den tuin zien bloeien, door de herfstzon beschenen, dan zal men niet meer verlangen, ze als droogbloeiend in de kamer te hebben, waar door gebrek aan kracht en licht de bloemen slechts caricaturen zijn van hare zusters buiten in de vrije natuur.

Mijns inziens zijn deze herfstbloeiërs de belangstelling waard van die liefhebbers die in het najaar gaarne iets moois in den tuin verlangen te zien. De eerste uitgaaf moge voor de betere soorten wat hoog zijn, dit moet geen bezwaar zijn, daar men er elk jaar, zonder veel moeite grooter genot van hebben kan. Allicht kan men er aan zijne vrienden na voldoende voorraad verkregen te hebben, wat van afstaan, om de eerste kosten te dekken of er eene lieve vriendin een genoegen mee doen.

Wil men de plekje met *Colchicum* beplant, nog verfraaien, zet er dan enkele *Amaryllis lutea* (*Sternbergia*) tusschen, deze hebben dezelfde behandeling nodig, bloeien gelijk met de *C.* met helder gele bloemen als een groote *Crocus* en doen de kleuren van *C.* des te beter uitkomen. Met het dekken houde men het loof der *Sternbergia* boven het dek: bevroren doen ze niet licht.

Is men er op gesteld toch *Colchicum* in huis te hebben, pot ze dan in Augustus op, graaf de potten gelijkvloersch in de aarde en laat ze buiten eerst in bloei komen voor ze binnengebracht worden: ze zijn dan veel beter gekleurd en hebben steviger stelen, die niet zoo spoedig omvallen. Zijn het goede soorten dan kan men ze na den bloei met de geheele potkluit in den vollen grond uitplanten.



Herfsttijloos (*Colchicum autumnale*.
(Uit „Amateur Gardening“.)

geplant worden, maar daar de bladeren eerst in het voorjaar verschijnen, moeten ze daar door de zeis of maaimachine ontzien worden tot de planten afgestorven zijn. Heeft men deze bollen eenmaal

Een eigenaardigheid dezer bollen is, dat ze zonder blad bloeien, dit komt zooals reeds gezegd is, eerst vrij laat in het voorjaar te voorschijn.

De soort die als droogbloeiër gebruikt

wordt en waarvan ook in witte variëteit bestaat, heeft tegenover de betere soorten weinig waarde en is zeer goedkoop, komt hier en daar als wilde of verwilderde plant in vochtige weilanden voor. Men zegt dat de bol min of meer vergiftig is.

Een der fraaiste van het geslacht is *C. speciosum* met groote bloemen in den vorm van eene Tulp, en hoewel de kleur soms wat afwijkt, als violet-

C. Bornmulleri, brengt bloemen voort van een zacht lila kleur met een groot zuiver wit hart. Is een zeer aanbevelenswaardige soort.

C. variegatum, de bloemen zijn ruitvormig gevlekt, lila van kleur, aanbevelenswaardig door de eigenaardige kleurschakeering

Met de vermelding van nog een paar soorten als *C. citicium* en *Sibthorpi*, die vrij zeldzaam zijn, zullen wij

voor één bol; sedert is de prijs, doordat de plant een goede groeier is, gedaald tot f 2 per stuk. De prijs van de dubb. roode is mij op het oogenblik niet bekend, maar zal denkkelijk wel iets lager zijn. Hij die dezen prijs voor een droogbloeier wil besteden, zal geen berouw over zijn koopje hebben, en iets moois voor zijn geld krijgen, zette de bol echter niet droog in het raam, maar plante hem vroegtijdig in den tuin



Colchicum autumnale flor. albo pleno.

(Cliché van den heer A. M. C. van der Elst, van het tuinbouwetablissemert „Tottenham”, te Dedemsvaart.)

rood kan beschreven worden. De lange bloemsteel is ivoregeel en het hart der bloem van dezelfde kleur.

Van de *C. speciosum* bestaan nog een paar soorten, die men *rubrum* en *maximum* genoemd heeft en nog mooier zijn dan de oorspronkelijke.

C. giganteum, heeft zeer groote donker lila gekleurde bloemen en is betrekkelijk nog nieuw.

van de enkelbloemige soorten afstappen en dit stukje besluiten met de beschrijving van een paar dubbelbloemige, de *C. autumnale album fl. pleno* en dito *rubrum*. Beide zijn zeer fraai, bloeien veel langer dan de enkelbloemige en weerstaan slecht najaarsweder veel beter dan de zon.

Toen de dubb. witte soort voor het eerst werd aangeboden, vroeg men f 60

Aan de bollen kan men slechts de echtheid der soorten beoordeelen, het is dus raadzaam, zich voor den aankoop tot een solied handelaar te wenden, ook omdat niet ieder bloemist deze soorten bezit, en men gevaar loopt bij vergissing minderwaardige daarvoor in de plaats te krijgen.

Sentpoort.

J. J. KRUYFF.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Erwtkenver.

I.

De tijd van erwten-zaaien is zoo zoetjesaan weer daar; de eerste zaden worden te kiemen gezet, voorloepig binnen of onder glas, om ze, als 't weer minder guur wordt, buiten uit te planten. Menig tuinier echter, amateur zoowel als vakman, is er zich ten eenenmale onbewust van, dat hij vaak met de erwten tevens een der ergste erwtenbeschadigers aan den bodem toevertrouwt. Vaak toch bevatten een aantal erwten het aardige, maar zeer schadelijke erwtenkevertje, *Bruchus pisi*.

Van buiten is slechts met de grootste opmerkzaamheid te zien, dat daarbinnen een kluisenaartje zit, gereed om aan een nieuw geslacht kleine booswichten het aanzijn te geven.

De levenswijze van den erwtenkever is zeer interessant. De Fransche entomoloog J. H. Fabre, die met zeldzaam talent zijne waarnemingen weet weer te geven, heeft een en ander nauwkeurig nagegaan en beschreven. We zullen hem het woord geven.

„Zoodra de erwten bloeien, komen de 5 m.M. lange torretjes, na hier of daar den winter te hebben doorgebracht, aanvliegen om hunne rechten te doen gelden. Ze zijn van korte, gedrongen gestalte, met snuitvormig verlengden kop en zwak knotsvormige sprieten. Grauwachtig gele en witte aanliggende haren geven den kever, ondanks den donkeren grondkleur, een bont uiterlijk.

De kevers zetten zich op de witte of paarsroode bloemen, terwijl ze zich over hun bestaan verheugen. Ze vormen paren, die elkaar na eenigen tijd weer verlaten, om zich spoedig weer te vereenigen. Eerst als de jonge peulen gevormd zijn, begint voor het wijfje het eierleggen. Einde Mei — begin Juni — wordt hoofdzakelijk deze moederlijke arbeid verricht, wanneer de peulen onder den druk van de zich er in bevindende zaden een onregelmatigen vorm aannemen en hun grootsten omvang ongeveer hebben bereikt.

Als 't zonnetje recht warm schijnt, trippelt het wijfje eerst op de eene, dan op de andere zijde van de vrucht rond, die ze uitgekozen heeft, strekt elk oogenblik haar legbuis uit en kleeft een ei op den groenen vruchtwand. Daar laat ze het eenvoudig liggen, waar het zonder eenige bescherming aan de zonnehitte zoowel als aan den regen prijsgegeven is. Bovendien houdt het aantal der op een peul afgezette eieren totaal geen verband met het aantal der korrels, die er in zitten. De larve, die tot vollen wasdom geraken zal, behoeft voor zich alleen een heele erwt; voor elken korrel zet het wijfje evenwel minstens 5 à 10 eieren af. We zullen later zien, wat er van de overvloedige wordt, die van den maaltijd uitgesloten zijn.

De eieren zijn helder barnsteenkleurig, cilindervormig en glad, aan beide

zijden afgerond en hoogstens 1 m.M. lang. Elk is door middel van netvormige, geronnen slijmraden vastgehecht, zoodat noch regen, noch wind de verbinding verbreken kunnen. Uit deze eieren komen de nauwelijks 1 m.M. lange larfjes, witachtig, met harden hoornachtigen kop; elk van hen begint een gat te knagen in de erwt, om zoo in de inwendige ruimte te komen.

Ieder dezer pootlooze, sterk gerimpelde larven zet zich op den naastbijzijnden erwtenkorrel neer. Door de loupe zag ik, hoe elk diertje zijn erwt, die zijn wereld is, nauwkeurig onderzoekt en ten slotte een loodrechten schacht boort. Het duurt niet lang, of de mineerder is verdwenen; hij is „thuis”. Voor de fijne opening, die zeer goed te herkennen is, is geen bepaalde plaats; men vindt ze zoowat overal op de bovenste helft; nimmer op de onderste.

Er werd reeds op gewezen, dat er op de peulen steeds veel meer eieren gelegd worden, dan er korrels in zit-

een zijn. Wij schillen de opperhuid voorzichtig af, nemen de helften van elkaar en snijden ze zoo noodig verder door. Dan worden er verscheidene larven blootgelegd, nog zeer jong en boogvormig gekromd, kwaabbig en beweeglijk, elk in een kleine nis.

Vrede en welbehagelijkheid heerschen schijnbaar bij het gezelschap. Geen strijd, geen ijverzuchtige wedstrijd tusschen de bure. De maaltijd begint pas, er is voedsel in overvloed en de gasten zijn nog door dikke wanden van elkaar gescheiden. Op deze wijze is er geen strijd tusschen de dischgenooten te duchten; geen stoot met de kaken, noch bij ongeluk, noch met moedwil. Alle hebben hetzelfde eigendomsrecht, dezelfde honger en dezelfde kracht. Hoe zal die gemeenschappelijke uitbuiting afloopen?

Ik sluit de erwten, waarin meerdere larven zitten, in een glazen buisje, andere open ik dagelijks en blijf zoo op de hoogte van hetgeen er gebeurt. Voorloepig is er niets bijzonders waar te nemen: elke larve knaagt in de engte om zich heen. Spaarzaam en vreed-



De Erwtkenver.

1. De Erwtkenver op een erwten-(steun-)blad; 2. id. op eene bloem (sterk vergroot); 3. larve; 4. pop; 5. peul met a) gave erwt, b) aangestoken erwt, waar het deksel nog voor het gat zit, c) doorsgesneden erwt met larve, d) uitgeholde erwt, e) te voorschijn komende kever.

ten; daar aan den anderen kant elke korrel het uitsluitend eigendom is eener enkele larve, rijst de vraag, wat er van de overvloedige wordt. Op elke droge erwt, waaruit een volwassen erwtenkever uit een groote ronde opening is gekropen, ontdekt men met de loupe nog meerdere bruine stipjes. Wat dat zijn? Een vergissing is niet mogelijk: het zijn de plaatsjes, waar even zooveel wormpjes naar binnen kropen. Van het geheele aantal is er echter maar één in leven gebleven, in 't binnenste dik en vet geworden en tot volkomen ontwikkeling gekomen.

Om over het noodlot der andere zekerheid te verkrijgen, onderzoeken we in Juni de nog groene, zachte korrels. Bijna alle die met larven bezet zijn, vertoonen ons de talrijke donkere punten, die we reeds aan de droge erwten zagen. Dat is een teeken, dat er van binnen meerdere tafelenooten bij-

zaam eet elk der nog zeer kleine larfjes, die met een atoom reeds verzadigd zijn. Op den duur evenwel is één enkele erwt voor zooveel gasten niet genoeg. Er dreigt een hongersnood en alle larven op eene na moeten te gronde gaan.

Inderdaad wijzigt zich de toestand spoedig. Die larve, welke het eerst in 't midden komt, is spoedig sterker dan de andere, en ternauwernood is zij haar mededingsters in grootte vooruit, of deze houden op met eten en met zich verder naar binnen te begeven. Ze veroeren zich niet meer en sterven wel dra. De arme kleine opgeofferden verdwijnen spoorloos. De enige overgeblevene is nu voortaan baas van de heele erwt.

Wat nu wel de aanleiding was tot de algeheele ontvolking om haar heen, laat zich slechts vermoeden. Misschien is 't voedsel midden in de erwt zoeter, krachtiger dan de rest, voedzamer voor

het larfje, dat hierdoor sneller groeit. Zoodra aldus één der larven in het midden is aangekomen, zet ze zich daar voor goed vast: den anderen blijft niets over dan te gronde te gaan. Hoe komen ze echter te weten, dat de door allen begeerde plaats ingenomen is? Kunnen ze het misschien hooren, hoe de kaken hunner medebroeders tegen de wanden hunner cellen stooten? Kunnen zij uit de verte het schokken en schudden, veroorzaakt door het knagen vernemen? Iets dergelijks moet wel

het geval zijn, want van dat oogenblik af houden hunne pogingen op zich verder in te boren. Zonder tegen hun gelukkiger kameraad te strijden, zonder de minste poging om hem te verjagen, schikken de achterblijvers zich in hun lot en sterven. Ik houd van deze geduldige onderwerping der te laat gekomenen.

(Uit: *Souvenirs Entomologiques* par J. H. Fabre.)

(Wordt vervolgd.)

B. B.

KASPLANTEN.

Richardias.

III.

(Slot.)

Om met de cultuur van Aronskelken goede uitkomsten te verkrijgen, is het noodzakelijk de planten telken jare een poosje rust te gunnen. Daartoe worden zij omstreeks half of einde Mei buiten in den vollen grond op bedden uitgeplant in voedzamen grond. Aanvankelijk geeft men weinig water, doch zoodra de planten teekenen van nieuwen groei vertoonen, moet men meer gieten en later eens per week gieren. Tegen den nazomer, omstreeks half September, neemt men de planten voorzichtig op en zet ze in potten, die wat grootte betreft, in evenredigheid dienen te zijn met den omvang der planten. Als aarde gebruikt men een voedzaam mengsel, b.v. 2 deelen bladgrond, 2 deelen klei-zodengrond en 1 deel ouden koemest. Na het oppotten zet men de planten dicht bijeen, op een beschaduwde plaats en bij zonnig weer wordt eenige malen per dag gespoten.

Zijn de *Richardia's* aangeworteld, dan is het tijd ze naar binnen te brengen. Daarvoor dient men te beschikken over een lichte en luchtige kas, die regelmatig verwarmd kan worden en op eene temperatuur gehouden van 60°—65° Fahr. Bij zonnig weer wordt veel gespoten en mocht men luizen bespeuren, dan is het aangewezen middel de kas te rooken met tabaksstelen, of de planten te spuiten met een insectencider, bijv. XI. All.

De *Richardia's* verlangen veel voedsel en als ze in volle ontwikkeling zijn ook veel water. Men giert dus herhaaldelijk met verdunde koemest en zorgt, dat het haar niet aan het noodige vocht ontbreekt. Schermen is niet noodig, ja eerder nadeelig, want hoe meer licht de planten genieten, hoe beter.

Op bovenbeschreven wijze worden de Aronskelken meestal behandeld. Soms tijds laat men de planten ook 's zomers wel in potten en graaft deze dan in den grond; en als men slechts eenige planten heeft is dit ook aan te bevelen. In den nazomer worden ze dan verpot, of men vernieuwt alleen den bovengrond en helpt de planten dan verder door voortdurend gieren. Verpotten is echter in elk geval beter, want voor eene goede ontwikkeling in den winter heeft de plant veel voedsel nodig en kan dus best wat nieuwe aarde gebruiken.

Een andere methode, die volgens eigen ervaring ook goede uitkomsten geeft en o. i. de voorkeur verdient, is de volgende. In de vorige jaargang van *O. T.* werd daarover reeds iets medegedeeld, maar het is niet overbodig er nogmaals de aandacht op te vestigen.

Is in den voorzomer de hoofdbloei voorbij, dan geeft men de planten minder water en legt ze daarna onder de tabletten der kas, om geheel af te ster-



Kas met Aronskelken.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer W. Lodder, te Santpoort.)

ven en tot rust te komen. Staan de planten in den vollen grond, dan neemt men ze op en staan ze in potten, dan legt men ze eenvoudig om. Is het loof afgestorven, dan maakt men de knollen schoon en verwijdt al het broed. Deze jonge knolletjes kunnen in een bak uitgeplant worden om ze voort te kweeken; de oude laat men onder de stellage liggen tot omstreeks einde Juli. Dan plant men ze op in de kleinst mogelijke potten in een lichte grondmengsel, zet ze in een bak onder glas en giet ze matig. Spoedig zullen de knollen gaan uitloopen en zich sterk ontwikkelen. Men lucht dan natuurlijk meer en meer en ten slotte kan men de ramen geheel weg nemen. Ook wordt meer gegoten, al naar het noodig is.

Houdt men z'n *Richardia's* ook gedurende den winter in potten, dan moeten de planten nog eenmaal verpot worden zoodra de kluiten doorworteld zijn. Deze potten moeten tamelijk groot zijn en het hierboven aangegeven

grondmengsel kan ook nu gebruikt worden. Heeft men gelegenheid tot de cultuur in den vollen grond, dan wordt half September, of zoodra de plaats beschikbaar is, een rabat gereed gemaakt en daarin de *Richardia's* overgezet, op een onderlingen afstand van ± 25 c.M. Ze zullen spoedig doorgroeien en weldra met bloeien beginnen.

Deze methode geeft het groote voordeel, dat de planten na eerst voldoende rust genoten te hebben, ongestoord doorgroeien, hetgeen bij het uitplanten in den vollen grond gedurende den zomer niet het geval is. Altoos zullen bij het opnemen de wortels eenigszins beschadigd worden, wat spoedig te merken is aan de vele gele bladeren, die de planten maken. Een en ander wordt vermeden, als de planten behandeld worden zooals we hierboven mededeelden.

Behalve door broedknollen kunnen de *Richardia's* ook vermenigvuldigd worden door zaad. Dit gaat heel goed en bij de soorten *Devoniensis* en *Childsiana* is het mogelijk in één jaar bloeiende planten te kweeken. Dit bevestigde o. a. eene inzending Aronskelken van den heer Mensing te Aalsmeer op de Chrysantententoonstelling van 1907 te Utrecht. De planten waren zóo mooi en de bloemen zóo groot en frisch, dat deze inzending een gouden medaille ontving in concurrentie met vele andere inzendingen. En verleden jaar zagen we op een buitenplaats zelfs de gewone *R. africana* in één jaar van zaad tot bloem gekweekt, wat als een kunststukje van cultuur mag aangemerkt worden.

We stappen van ons onderwerp af en hopen dat de mooie, en zoo dankbare Aronskelken nog meer dan tot heden gekweekt mogen worden, zoowel door vakmannen als liefhebbers. 't Is een plant die veel voldoening en veel genot kan schenken!

S.

W. LODDER.

Selaginella's.

Deze kruidachtige, tot zodevormende plantjes noemt men in de wandeling mosjes. Ze behooren echter tot de *Lycopodiaceën* of wel Wolfsklauwachtigen. Helaas mag onze Flora geen *Selaginella's* haar kinderen noemen. De meeste op enkele uitgezonderd, komen van uit de Tropen tot ons gewaaid.

Men kweekt in flink gedraineerde potten in een voedzaam mengsel aarde met een weinig zand, zoo doende zal uw kamer met een flink groeiend plantje meer prijken.

Selaginella denticulata, de gewoonste die er bij is, wordt veel gebruikt als ondergrond in de bloemenmanden, het is een sterk groen soort, men ziet haar tegenwoordig al bij de rijdende bloemenmagazijnen (bloemenkarren) op straat en voor één dubbeltje, te zeggen tien cents, is men al de bezitter of bezitter van een heele pot vol.

Zij schikt zich uitstekend tot randen in kassen.

De *S. grande* is een plant, die vrij wat meer noten op zijn zangen heeft als de *denticulata*, hij is vrij wat lastiger in het kweken, men houde hem vooral op een warm plaatsje, men ziet er echter weinig goede exemplaren van.

S. Emmeliana is een allerbekoorlijkst plantje, uitstekend voor den handel, men vermenigvuldigt haar zoowel door stekken als sporen.

Wanneer de *Emmeliana* eenige jaren oud is, doet ze voor menig varen niet onder. Haar blaadjes zijn niet te fijn, doch ook niet te grof, zij kan gerust een der mooiste *Selaginella's* genoemd worden. Ze verdient zoowel door haar sierlijkheid als door haar goedkoopte een klein plekje in onze woonkamer.

S. caesia mogen we ook niet nalaten even nader toe te lichten. Het is een allerelegantst klimmende *Selaginella*. Ze bezit over haar bladen een uiteit fraaie staalgloed. Men houdt haar het meest in de warme kas.

Men ziet veel, in het bijzonder op buitenplaatsen, groote Schotels *Selaginella's*; men gebruikt daar de volgende soorten wel het meest voor:

Selaginella serpens (kruipend) *S. apoda*, de fijnste en ook de laagste, verder de bontbladerige *S. Martensii*, *S. uncinata*, *S. Brownii* etc.

Men vernieuwt geregeld in 't voorjaar door kleine kopstekjes, die op een warm plaatsje, flink nat gehouden, weldra zullen wortelen. Wanneer ze eenmaal zoover zijn, dat ze worteltjes bezitten, dan zet men ze op een vochtige donkere plaats en ze verkrijgen daardoor een weelderige groei.

Daar droge lucht, waar men natuurlijk vooral 's zomers veel last van kan hebben nadeelig voor hen is, giet men ze dien tijd volop.

J. R. KONING.

BLOEMENKEURING GEHOUDEN TE HAARLEM OP 15 MAAKT 1909.

Diploma voor Zilveren Vergulde Medaille werd toegekend aan eene verzameling atgesneden Tulpen en Tulpen in kistjes en pannen, ingezonden door den Heer P. Heemskerk Johz., te Rijnsburg.

De verzameling bestond uit de volgende verscheidenheden: *E. V. T. Pink Beauty*, *President Taft*, nieuw, *Hermann Schlegel*, *Rose luisante*, *Prins van Oostenrijk*, *Kardinaal Rampolla*, *Cramoisi brillant*, *Flamingo*, *Mrs. Cleveland* en *La Reine des Reines*, uit de D.V.T. *Murillo*, *Couronne d'or*, *Imperator rubrorum*, *El Toreador* en *Lucretia*, en uit eene nieuwe rose enkele vroege Tulp. die in 1901 verlopen is uit *la Reine* bij *S. Brussée Sz.*, te Rijnsburg. Deze verscheidenheid broeit vroeg, kweek best en is nog niet in den handel.

De Commissie wenschte, alvorens omtrent deze Tulp haar oordeel uit te spreken, eerst bloemen daarvan van het open veld met den bol daaraan, te zien.

De heeren *Roes* en *Goemans* te *Vogelenzang* zonden eenige bloemstengels van *Incarilla De'ayai*.

Door den heer *C. Eggink* te *Voorschoten* werden ter opluistering gezonden pannen met *E.V.T. Brilliant Star*, *Rose Grisdelin superba* en *D.T. Theoros*, en eene vaas met *E.V.T. Flamingo*.

Namens de Commissie:

JOHS. DE BREUK,

Alg. Secr. Penningm.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)



In de
Orchideeënkas.

Oncidium-Laelia.

De in den voorzomer bloeiende *Oncidiums* zooals *O. Marshallianum*, *O. olivaceum*, *O. Phalaenopsis* en *O. microchilum* zijn nu druk bezig met het maken van bloemstengels en wanneer wij dat zien geven wij ze wat meer water tot en met de bloei geëindigd is. Immers na dien tijd wenschen zij wat te rusten, voordat nieuwe groei zich aankondigt.

De soorten die laat in den zomer bleien en die welke in den herfst in bruidstoot staan, zooals dat het geval is met *Oncidium varicosum*, *O. Forbesii*, *O. crispum*, *O. dasystyle*, *O. tigrinum*, *O. Mantinii*, *O. Gardneris* zijn nu voldoende uitgerust, trouwens zij geven zelfs het sein van weer aan den arbeid te willen, wanneer wij zien dat er nieuwe scheuten gevormd worden. Men weet het, de een is er vlugger mede als de andere, waar de nieuwe groei zich nog niet aankondigt heeft daar kunnen wij er op rekenen dat zij spoedig komen en wij de compost voor de verplanting in orde maken.

Nu, dat is nogal gemakkelijk: men neemt varenwortelgrond en schoongemaakt Sphagnum van ieder de helft. Dit wordt goed door elkander gewerkt en klaar is kees! Nu is 't in den regel niet noodig elke plant een grooter pot of pan te geven, integendeel ze zijn er bij die dit niet wenschen; bij deze verspreiden wij alleen de bovenste laag. Gaanwij tot verplanten over dan moet de pot goed gedraineerd worden, de compost drukken wij stevig aan en alles wordt afgedekt door een laagje Sphagnum.

Bovengenoemde *Oncidiums* groeien uitstekend in het koudste gedeelte van de gematigde kas, waar zij een plaats kort bij het glas krijgen.

Gedurende den tijd dat de jonge scheutjes zich ontwikkelen, moet men uiterst voorzichtig zijn met het gieten daar deze door een al te vochtige omgeving gemakkelijk wegsmeulen. Later, wanneer de schijnknollen worden gevormd kunnen wij ze zelf flink gieten en bij helder weer spuiten.

De kabouterjes onder de *Laelia's*, wij bedoelen *Laelia praestans*, *L. pumila* en *L. Dayana* zijn gemakkelijk te kweken. Orchideeën, die bovendien zeer dankbaar bloeien. In het koudste gedeelte van de gematigde kas groeien zij uitstekend, vooral wanneer zij in pannen staan en flink van de zon kunnen profiteren.

De tijd is daar dat ook zij beginnen te groeien en waar verpotting noodig is, kan men daarmede gemakkelijk beginnen. Behalve varenwortelgrond en Sphagnum gebruiken wij hier ook nog wat eikenbladeren in de compost.

Na de verplanting hangen wij ze niet dadelijk op hun oude plaats bij het glas, neen, zij komen op het tablet te staan en zien wij dat de verpottingsaandoeningen geweken zijn, dan krijgen zij hun vroegere plaats terug.

Laelia Jongheana en de talrijke hybriden van deze fraaie Orchidee maken door

haar vroolijke bloemen, die zich in het voorjaar laten zien, een mooi effect. Bij deze moeten wij in 't oog houden dat zij bloeien met de half ontwikkelde scheuten, zoodat wij den bloei de plant moeten aanmoedigen om door te groeien. Zijn de schijnknollen voltoid, dan laat men ze rusten, alleen zooveel water gevende, dat de knollen niet rimpelen.

Men kweekt hun in de *Cattleyakas*, waar zij in het volle licht krachtig groeien en bloeien.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Perken met Bolgewassen. — *Gazon maaien.* — *Kanten steken.* — *Schoffelen.* — *Zaaiplaatsen gereed maken.*

Het voorjaarsweder doet nu alles snel voortgaan in groei, om als 't ware de schade, door den langen winter veroorzaakt, in te halen. Wij moeten er daarom nu als de kippen bij zijn, om onzen tuin een vriendelijk aanzien te geven, want we dra zullen de perken met *Hyacinthen* en *Tulpen* in bloei staan en tusschen de heesters en later bleeiende vaste planten komen reeds de *Narcissen* en andere vroege bolgewassen te voorschijn.

In de eerste plaats zorgen we, dat de bolgewassen zelf er goed uitzien. *Hyacinthen* hebben hier en daar een verborgen stokje noodig, om rechtop te blijven staan. We gebruiken hiervoor bij voorkeur groene ijzerdraadjes, die daarvoor in den handel zijn, en die met hun bovenende in den bloemtros schuil gaan. Als er op tulpen en hyacinthen nog wat dek ligt, kan dit nu wel verwijderd worden.

Vervolgens zorgen we, dat ook de omgeving van onze bolgewassen er netjes gaat uitzien. Het gazon wordt gemaaid, voor de eerste maal liefst met de zeis, om het over een paar weken met de machine over te doen.

De kanten worden daarna gestoken. Het is goed, om daarbij als volgt te werk te gaan; wij rollen eerst langs de kanten van het gazon, of in kleine tuinen slaan we met de zodenplak de kanten neer; de grond wordt daardoor vast en de kanten laten zich gemakkelijk steken. Het steken zelf doen we uit de hand of langs eene lijn, met de z.g. halve maan of kantensteker.

Het onkruid begint zich ook reeds te vertoonen. Wij zorgen er spoedig bij te zijn met den schoffel, opdat geen zaad wordt gevormd.

Wie randen van *Burus* (palm) in zijn tuin heeft, kan die nu knippen, eveneens kunnen *Tarus* en *Burus* in grootere exemplaren nu een weinig ingesnoeid, en waar het de figuren-boompjes geldt, geschooren worden.

De paden krijgen ook meteen een beurt. We brengen er een weinig gezeefde grint of schelpen op en gaan er dan met de rol overheen, om de grint zooveel mogelijk dadelijk in te rollen en de schelpen fijn te maken.

Voor kleine tuinen zijn schelpen niet aan te bevelen, omdat ze zoo gemakkelijk aan de voetzolen blijven hangen en in huis terecht komen.

Wij zorgen nu alle bedden en plaatsen, waar we buiten willen zaaien, gespit en geharkt gereed te hebben, om de volgende week bij mooi weer te kunnen beginnen. Bij voorkeur zaaïen we na een weinig regen, zoodat we er zeker van zijn, dat de grond niet te droog is. *Reseda*, *Papavers*, *Eschscholzia*, worden dan gezaaid, omdat ze het verplanten niet verdragen en zelfs door uitdunnen lijden.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Schermen en luchten. — Trek-goed uitplanten.

't Is eindelijk Lente geworden na den langen strengen winter en de zorgen verbubbelen zich.

Het tijdelijk schermen, dat hier en daar op de kassen geschiedde, al naar de weersomstandigheden dit noodzakelijk maakten, dienen we te vervangen door blijvend schermmateriaal. Onze rietmatten en ander dekgoed, voor zooverre we het niet meer noodig hebben voor het dekken van sommige bakken of ter beveiliging van planten, die reeds naar buiten gebracht zijn, worden in de zon flink gedroogd, netjes opgerold en daarna op een droge plaats opgeborgen, waar ze veilig liggen tot het a.s. voorjaar. In plaats daarvan brengen we ons schermmateriaal op de kassen, dat bestaan kan in rol-jalouziën van hout of bamboe, of schermmatten van riet. Deze laatste worden op dezelfde wijze vervaardigd als gewone rietmatten, doch ze zijn slechts half zoo dik. Ze laten derhalve voldoende licht d. or, zonder voor verbranding te moeten vreezen. Ook het beschaduen door middel van z.g. scherm-linnen, hetzij op latten bevestigd, zoodat men het kan oprollen, hetzij vast op de kas gehecht, voldoet goed. En heeft men kassen die geheel gevuld zijn met planten, welke doorlopend geschaadwd moeten worden, dan kan men de ruiten besmeren, b.v. met een mengsel van melk, karnemelk of water en krijt, waaraan een flinke scheut lijnolie is gevoegd.

Deze methode is zeer practisch en goedkoop en wordt daarom op kweekerijen veel toegepast. Dat het besmeren een beetje netjes moet gebeuren licht voor de hand. Overigens beslissen de omstandigheden en de gesteldheid van de beurs, aan welk schermmateriaal men de voorkeur zal geven. Hoofdzak is, dat de planten geen gevaar loopen te verbranden, of voor de toetreding van te veel licht een gele, ziekelijke kleur verkrijgen.

Dit is o.a. het geval bij *Palmen*. Deze planten zullen niet zoo spoedig verbranden, indien er voldoende vochtigheid in de kas aanwezig is, maar wel geel worden. Daarom kweekte men zijn *Palmen* in half schaduw en kan men 's zomers gerust het schermmateriaal dag en nacht op de kas laten liggen; de planten zullen een mooie, donkergroene kleur verkrijgen en behouden.

Overigens is men in 't algemeen veel te bang voor de zon. Vele planten, die doorgaans in de schaduw gekweekt worden, kunnen tamelijk veel zon verdragen en worden daardoor soms veel sterker en krijgen grooter weerstandsvermogen. De eerste voorwaarde is echter, dat er een voldoende vochtige atmosfeer in de kas heerscht. De *Crotons* b.v. zullen in de schaduw heel goed groeien, maar de kleuren zullen nooit zoo mooi en schitterend worden als wanneer de volle zon op de planten kan inwerken. Echter is daarbij noodzakelijk veel gieten en spuiten en het nat maken van paden en muren.

Ook geven we meer lucht. Vooral in de bakken is dit noodzakelijk, teneinde te voorkomen, dat de planten te veel optrekken en niet stevig genoeg worden. Is het een mooie dag, dan beginnen we de planten voor de perken bestemd af te harden, door 's morgens de ramen af te nemen en 's avonds weer op den bak te leggen. Bij zachten regen doen we hetzelfde; daardoor winnen we een keer gieten uit en de planten worden heerlijk opgefrischt. Komen de planten tegen het glas, zoo kunnen we de ramen onder en boven op potten leggen, waardoor ze van alle zijden frissche lucht

genieten en toch tegen de wisselvalligheden van het weer beveiligd zijn.

Zoo we daartoe nog niet zijn overgegaan, is het tijd onze uitgebloeiende trekplanten buiten in den vollen grond in goed toebe-reide en bemeste aarde uit te planten. Daarvoor komen in aanmerking: *Seringen*, *Sneeuwballen*, *Rhododendrons*, *Azalea mollis* en *chinensis*, *Prunus* en *Malus*-soorten, *Glycine* en *Viburnum*, *Deutzia*, *Spiraea*, *Helleborus* *Convallaria* e.a. De heestergewassen worden vooraf kort ingesnoeid op hoogstens 2 à 3 oogen boven het oude hout. Na twee jaar kunnen ze dan weder bloeibaar zijn of voor de forceering dienst doen.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Verplanten. — Vijgenboom. — Frambozen in den bak. — Aardbeien. — Enten.

Wat toch een paar dagen voorjaarsweer vermogen, nog slechts voor korten tijd was alles met sneeuw bedekt en van ontwikkeling nog o zoo weinig te bespeuren, en nu overal om ons heen de onmiskenbare sporen dat de winter voor meer lenteweer heeft plaats gemaakt. De kruisbessen worden al groen, de vruchtenknoppen van peren en kersen zijn al aanmerkelijk gezwollen, aardbeien laten haar eerste groene blaadjes zien, alles wijst op de naderende lente. 't Wordt dus hoog tijd, indien we nog een ander te planten of te verplanten hebben dit onverwijld te doen. Moch soms om den een of anderen reden de plaatsen waar een verplante boom of struik moet komen, nog niet te onzer beschikking zijn, iets wat bij verandering van woonplaats of verhuizing in de zelfde plaats, meermalen voorkomt, dan roeien we deze uit om ze op de zelfde plaats tijdelijk in te kuilen. Hierdoor onderbreken we den groei en kan de overbrenging naar de bestemde plaats langer uitgesteld worden, dan wanneer de boom „vast" was blijven staan. Op die wijze kunnen we soms, indien het weer een beetje meewerkt, tot einde April nog wel zoo'n enkelen boom overbrengen; 't spreekt van zelf dat bij zoo'n late verplanting de voorzorgen die bij verplanting noodig zijn dubbel in acht genomen moeten worden.

De *vijgeboomen*, die men in 't najaar zoo zorgvuldig hebben ingepakt om ze tegen al te strengen vorst te beschermen, kunnen 5t nu wel zonder die bedekking stellen, waarom we nu een ander verwijderen waardoor we als 't ware een deel van den winter uit onzen tuin verdrijven. Met het aanbinden hebben we nog geen haast, de boom slaapt nog.

Toen we de *frambozen* aanbonden, hebben we de te vele twijgen, waar deze zonder schade voor de blijvende korden worden weggenomen, uitgestoken en voor nieuwe aanplant gebezigd of als plantmateriaal te gelde gemaakt. Voor 't geval we er toen eenige van de beste uitgehouden hebben om in den bak te vervroegen, gaan we daar nu toe over. 't Behoefte nu zoo'n heel zware broeilang niet meer te zijn, de zon werkt al krachtig mede en bovendien frambozen verlangen in den bak slechts matig aangejaagd te worden. (Zie art. in no. 20).

In kassen en bakken geven of beginnen de *aardbeien* rijpe vruchten te geven en staan de gevreesde pissebedden gereed om ons een gedeelte van den oogst te betwisten, ook de slakken laten zich niet onbetuigd en zullen zeker trachten hun aandeel te bemachtigen.

Door te zorgen dat de vruchten den grond niet raken kunnen we hun vernielingswerk beperken, terwijl wat padden in

de kas, als de natuurlijke vijanden van de pissebedden, ijverig zullen medewerken ons van de plaag te bevrijden; op de slakken maken we zelf onafgebroken jacht, niet alleen op den dag, maar ook met kunstlicht des avonds. 't Is niet onaardig zoo'n pad gade te slaan als ze op haar fier ligt en een pissebed tracht te bemachtigen. Gewoonlijk traag in hare bewegingen, is ze, als ze op jacht is verre van traag en weet met verbazende vluheid en zekerheid een pissebed als 't ware naar binnen te zuigen.

Nu de entijd daar is moeten we alliecht enthout verzenden af van elders ontvangen. Om uitdragen te voorkomen, wikkelen men enthout dat vervoerd moet worden in vochtig mos, en laten het bij ontvangst niet langer dan noodig is in die mos-verpakking blijven. Indien mogelijk gaan we direct tot plaatsing van de enter over, zoo niet dan wordt het met de onderendeinden in zand op een beschaduwde plaats tijdelijk opgeborgen.

Rekening houdende met de natuurlijke ontwikkeling van de gewassen die geënt of verent zullen worden, maken we met de kersen en peren een aanvang om pruimen en appels te laten volgen. Als entmethode passen we eerst spleet-enten of drie hoeken toe, later, als de stammen vlot zijn, wat nu nog niet het geval is, gaan we tot kroonenten over.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Kardoen. — Raapsteeltjes. — Seldery. — Nomaten. — Zeekool.

Nu is alles in vollen gang. Geen handen genoeg om het voor te kunnen werken; zoowel in de bakken als op den kouden grond, overal is werk. Doch wij raden u Anateurs aan, om nog maar niet te hard van stapel te gaan, men kan wel te hard gaan ook en daarom eullen wij u deze week ook niet alles vertellen wat er kan gedaan worden, doch alleen 't geen het eerst noodig is. Bijv. de *Kardoenen*. Deze kunt gij nu zaaien in een uwer warme bakken. 't Is nog al groot zaad, doch u doet het verstandigst om zoo 'n zaadje of 8 à 10 in een pot te leggen, niet te diep, de potten goed gedraineerd, daarna gen glasruit er over voor 't uitdrogen en de pot in den warmen grond ingegraven.

Het is een groente, welke door sommigen zeer geprezen wordt, doch door andere niet wordt begeerd. Zeker is het, hoe zwaarder deplanten worden, do shoe sterker ze groeien, zooveel malscher zullen ze zijn; daarom moeten ze goed bemesten en tevens vocht-houdenden grond hebben.

Men kan nog wel wachten met het uitzaaien tot half Mei, doch om goede zware planten te hebben is dat te laat. De *oude* planten, welke niet gebruikt zijn in 't vorige jaar, zullen dezen zomer bloem en zaad geven. Voor het gewone gebruik behoeft men ze niet te bewaren, doch zij kunnen dienst doen als plaatsverangers voor de Artisjokken. De knoppen zijn echter kleiner en de schubben minder vleezig, dus heeft u ze niet noodig, ruim ze dan maar op.

De *Raapsteeltjes* staan er buiten al mooi op, doch de *vinen* hadden het nog eerder gezien dan wij. Toen we er voor 't eerst bijkwamen, hadden ze er al een massa gepeld, d. w. z. de plantjes er uitgetrokken en de zaadjes, waarom het hun te doen was, afgepikt. Direct hebben we er draadjes over getrokken, waarvoor wij maar gewoon katoen gebruikt hebben, dat voor het opbinden van de erwten genomen worden. Het kan wel zijn dat zwart gareen ook goed is, doch voor wit katoen hebben ze voldoende vrees.

De *Seldery* kan nu ook gezaaid. Wie een kas bezit, had het reeds vroeger kunnen doen, want als men groote knollen wil hebben, dan is vroeg zaaien gewenscht. Aanbeveling verdient het, om de drie soorten maa regelmatig te zaaien, al is het voor de gewone struikseldery nog tijd genoeg. Heeft u een warmen bak, dan maar hierin gezaaid, om dan later de plantjes op de kist te verspenen. Zonder bodemwarmte komt men in de meeste gevallen voor flinke knol- en bleekseldery te laat.

Met de *Tomaten* gaat het al evenzoo. Hoe vroeger de planten klaar zijn, zooveel te beter. Half Mei kunnen ze naar den kouden grond voor een schutting of in warme tuinen ook wel op het vrije veld, doch daarvoor moeten wij dan ook hebben, goede, stevige afgeharde planten, welke wij eerst een geruimen tijd in potten kunnen kweken, opdat ze van 't verplanten niet veel zullen lijden. Voor de groote kwekers in kassen is het nu al tijd voor hun derde zaaiel. De eersten zijn al flinke planten, welke nu al naar de kassen gebracht worden en daar in den grond geplant of wel in lage kistjes, of groote potten op den grond blijven staan. Deze laatste manier

geeft wel meer werk, omdat ze veel meer gegoten en gemest moeten worden, doch de planten groeien veel minder in 't blad en ze zetten volgens sommigen spoediger vrucht. Ook de tijd van oogsten wordt er door bespoedigd, omdat de wortels der planten veel meer warmte ontvangen.

De *Zeekool*-planten kunnen ontdekt worden, doch wenschelijk is het, om er de eerste paar dagen bij soms dreigende nachtvorsten een weinig beschutting aan te brengen. iWl men nieuwe planten, dan kunnen ook deze nu worden gezaaid. Heeft men veel oude planten, dan kan men ze nu ook door middel van scheuren vermenigvuldigen.

Indien u nog niet voldoende grond omgespit heeft, dan kunt u het zaad van spinazie en worteltjes wel 24 uur in water zetten, daarna in een pot met zand, en deze in een warmen bak ingraven, om zodoende het kiemingsproces te bespoedigen. Om onze rubriek, deze week niet te lang te maken, zullen wij u de volgende week wel vertellen wat u met dat ontkiemde zaad moet doen.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

LEZINGEN.

De bevruchting der planten.

V.

In zijn laatste lezing begon prof. Verschaffelt met na te gaan, of er verband bestaat tusschen de zichtbare bevruchtingsverschijnselen en de wetten der erfelijkheid. Om dit beter te doen begripen besprak hij vooraf, wat het microscopisch onderzoek geleerd heeft omtrent de samenstelling van de celkern en de veranderingen, welke deze achtereenvolgens ondergaat, vóór zij in deeling overgaat en alzoo het aanzijn geeft aan twee nieuwe cellen.

Zeër duidelijk werden deze veranderingen op een plaat weergegeven. Een celkern in rust bestaat uit een wand, gevuld met een enigszins dikke vloeistof. Daarin bevindt zich een verward netwerk van draden, een allerbelangrijkst bestanddeel van de celkern. Verder vertoont deze nog enkele zwarte stippen, welke bij de deeling hoegenaamd geen rol vervullen.

Daar de draden het licht iets sterker breken, dan de vloeistof, lijken ze minder doorschijnend. Het is niet moeilijk te nog beter zichtbaar te maken door ze te kleuren, bijv. met aniline; deze kleurt nl. het netwerk sterker dan de vloeistof.

Komt nu de cel uit hare rust, dan wijzigt zich de bouw van de kern. Het netwerk van draden ontwart zich meer en meer; men kan nu de draden over grootten afstand volgen; ze worden weer één draad. Na eenigen tijd zijn ze werkelijk tot één draad vervormd, die blijkens de verschillende kleurings uit twee verschillende stoffen bestaat.

In de tweede periode van verandering verdwijnt de kernwand, de draad ligt nu midden in het protoplasma. Spoedig daarna valt hij uiteen in een zeker aantal losse stukken, die nog ongeregeld door elkaar liggen. Dit zijn de zoogenaamde *kernlissen* of *chromosomen*, zoo genoemd, omdat ze een kleurstof sterk fixeren.

In een volgende periode beginnen de kernlissen zich te rangschikken. Verbindt men de polen, de eenigszins toeloopeude uiteinden der een weinig langwerpige celkern door een lijn en brengt men loodrecht en in het midden op die lijn een

vlak, dan is dit het *aequatoriaal-vlak* der celkern.

De kernlissen nu gaan zich rangschikken in dit aequatoriaal-vlak, op gelijken afstand van de eindwanden alzoo. Bezien we dus een celkern van boven, dan zien we alle kernlissen; van terzijde zijn er slechts twee zichtbaar.

Niet alleen de stand wordt regelmatig, maar ook de vorm. Bij de meeste plantensoorten nemen ze den V of U-vorm aan, terwijl de beenen naar den omtrek gericht zijn.

In het protoplasma is nu een systeem van draden, de kernspool, ontstaan, van af de polen naar de kernlissen. Zeer regelmatig deelen deze zich nu in twee overlansche, gelijkvormige stukken. Vervolgens ziet men, dat een deel der draden zich naar de polen toe samentrekt, waardoor de kernlissen uiteengerukt worden. Daarna worden deze stukken langs het overige deel der draden naar de polen geleid. Zoo ontvangt elke pool dus evenveel stukken als er kernlissen waren.

Elke groep vereenigt zich nu weer tot één enkelen draad (welke meer en meer tot een verward kluwen overgaat. Intusschen groeit er een wand omheen, zoodat ten slotte twee celkernen zijn ontstaan, geheel gelijk aan de oorspronkelijke kern.

Verder is in dien tusschentijd een nieuwe wand ontstaan, welke beide kernen scheidt. En hiermede is de vorming van twee nieuwe cellen tot stand gekomen.

't Spreekt wel van zelf, dat al deze veranderingen niet bij een en dezelfde cel zijn waar te nemen. Onder het microscoop is de cel spoedig gestorven, zoodat geen verandering meer plaats heeft.

Men moet daartoe bij een zeer sterke, bijv. 2000 malige, vergroting een heele serie van cellen beschouwen, in de opeenvolgende perioden van ontwikkeling. Een groeiende worteltop biedt daarvoor o.a. een geschikte gelegenheid aan.

Bij vele plantensoorten is het mogelijk, de kernlissen te tellen. Behoudens in een zeer bijzonder geval komen er in de dochterkernen altijd evenveel voor, als in de moederkern. Bij al de cellen eener zelfde plantensoort is dat getal dus steeds gelijk, onverschillig of het cellen zijn in een wortel, een blad of een bloem.

Bij enkele diersoorten is het aantal kernlissen zeer klein, soms twee; bij planten treft men celkernen aan met 4, 6, 8, 12 enz. tot 64 kernlissen en waarschijnlijk is bij sommigen hun getal nog grooter.

Daar bij dezelfde plantensoort altijd weer hetzelfde getal voor den dag komt, moeten er in den rusttoestand ook wel evenveel kernlissen aanwezig zijn; al kan men ze dan niet onderscheiden.

Hoe moeten wij ons nu het overbrengen der erfelijke eigenschappen bij de geslachtelijke vermenigvuldiging voorstellen? 't Ligt voor de hand, dat dit moet geschieden bij het versmelten van de mannelijke en de vrouwelijke celkern. Van een cel toch gaan de eigenschappen over op de dochtercellen. De cellen, waaruit bijv. een blad ontstaan zal, dragen klaarblijkelijk hare eigenschappen over op de dochtercellen.

In de kernlissen moet blijkbaar de oorzaak van dit verschijnsel gezocht worden. Verdeelen deze zich, dan verdeelen zich ook hare eigenschappen. Daarom is het zeer waarschijnlijk, dat de kernlissen de dragers zijn der erfelijke eigenschappen.

Zoals reeds gezegd, is bij een bepaalde plantensoort 't aantal kernlissen constant. De mannelijke en de vrouwelijke celkern bezitten er dus evenveel. Versmelten wij nu bij de bevruchting tot één cel, dan zou deze dus tweemaal zooveel kernlissen moeten bezitten en evenzoo de daaruit weer ontstane cellen.

In de werkelijkheid hebben ze er echter evenveel, als de mannelijke en de vrouwelijke cel. Er moet dus op een bepaald tijdstip vermindering van kernlissen plaats grijpen; op een zeker oogenblik moet zich slechts de helft van het getal aan de beide polen van de cel vereenigen. Deze *reductie-deeling* heeft plaats in de mannelijke en vrouwelijke *geslachtscellen* en wel op verschillende tijden. Bij de mannelijke celkern geschiedt het, als de stuifmeelkorrels gevormd worden, bij de vrouwelijke, als de eicel ontstaat in den embryozak.

Spreeker hield nu een theoretische beschouwing, hoe deze reductie moet plaats hebben. In een jongen helmkruip bevindt zich in elk der helmhokjes een cel, waaruit zich de stuifmeelkorrels ontwikkelen; dit zijn de *stuifmeelmoederzellen*. In de meeste gevallen zijn er twee; daaruit ontstaan vier nieuwe. Bij de moedercel treft men nog het gewone aantal kernlissen aan, doch bij de vorming der nieuwe heeft de reductie plaats.

Nemen we aan, dat de stuifmeelmoedercel 12 kernlissen telt. Deze rangschikken zich nu in 6 paren, welke zich naar het aequatoriale vlak begeven. Dan heeft de overlansche splitsing plaats, waarvan hierboven sprake was. 6 kernlissen begeven zich nu langs het dradensysteem der kernspool naar elk der beide polen en vormen daar de kern der twee nieuwe cellen.

Zoo zijn er dus in de helmhokjes 4 cellen ontstaan, wier kernen elk 6 kernlissen bevatten. Bij een volgende deeling heeft geen reductie meer plaats.

Hetzelfde verschijnsel komt voor in den embryozak. De eerste twee cellen, die er gevormd worden, hebben de helft van het aantal kernlissen en evenzoo alle 8 cellen, die later in den embryozak ontstaan.

't Ligt nu voor de hand, dat, wanneer bij de bevruchting de mannelijke en de vrouwelijke celkern met elkaar versmelten, er een cel ontstaat met het gewone getal kernlissen en dat deze weer het aanzijn geeft aan vele andere, die er evenveel bevatten.

Ook is het duidelijk, dat na de versmelting de nieuwe cellen zoowel kernlissen met mannelijke, als met vrouwelijke eigenschappen zullen kunnen bevatten. Aangenomen, dat de helft van beide soorten aan-

wezig is, dan kunnen wij ons voorstellen, dat bij het ontstaan van nieuwe stuifmeelkorrels al de kernlissen met mannelijke eigenschappen zich naar de eene pool verplaatsen en al de overige naar de andere pool. Dan zouden dus 2 stuifmeelkorrels met mannelijke en 2 met vrouwelijke eigenschappen ontstaan.

Maar even goed kunnen wij ons denken, dat $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ deel der mannelijke kernlissen zich naar de eene pool begeven. Zoo zijn er vele combinaties mogelijk en er zal dus stuifmeel met zeer uiteenlopende eigenschappen moeten ontstaan.

Op deze wijze kan men verklaren, dat de kinderen een mosaïek van vaderl. en moederl. eigenschappen moeten vertoonen. En de resultaten der bastaardeering leeren ons, dat deze hypothetische verklaring geheel overeenstemt met de werkelijkheid.

Ook met de wet van Mendel is de verklaring in geen enkel opzicht in strijd. Een andere vraag is het, hoe het bij de dubbele bevruchting gesteld is. Zooals reeds vroeger gezegd is, versmelt hierbij de eene mannelijke kern met die van de eicel, de andere met de kiemzakken, welke ontstaan is door versmelting van een der bovenste met een der onderste kernen in den kiemzak; daar deze gereduceerde kernen zijn, bevat de kiemzakken het normale aantal kernlissen.

Bij de bevruchting nu versmelt de gereduceerde kern uit de stuifmeelbuis er mee, zoodat een cel ontstaat, die anderhalf maal het getal kernlissen bevat.

Natuurlijk is dit evenzeer met alle volgende cellen van het kiemwit het geval.

Hoe is het met het reductieverschijnsel gesteld bij *apogamische* planten? Als ook hier de eicelkern een gereduceerd aantal kernlissen bevat, dan zou er bij voortgezette voortplanting ten slotte geen enkele meer aanwezig zijn. Dit kan natuurlijk het geval niet zijn. Men heeft dan ook waargenomen, dat bij de paardebloem bijv. geen reductie plaats heeft.

Bepaalde soorten van *havikskruid* (*Hieracium*) geven zaad zoowel na als zonder bevruchting. Een microscopisch onderzoek leert, dat bij deze planten eicellen ontstaan zonder en andere met reductie-deeling. De laatste moeten bevrucht worden voor verdere ontwikkeling, de eerste doen het langs apogamischen weg.

Van groot belang is het, te weten hoe de kernlissen zich bij bastaardeering gedragen. Ten opzichte hiervan zijn vele onderzoeken gedaan bij de bastaarden van *Drosera rotundifolia* en *D. longifolia* door den Zweed Rosenberg. De eerste heeft 20, de tweede 40 kernlissen in de gewone en 10 en 20 in de voortplantingscellen. Volgens de theoretische beschouwing moet men dus bij de bastaarden 30 kernlissen in de gewone cellen vinden. En werkelijk is dit ook zoo. Een bewijs te meer dus, dat de beschouwing wel juist moet zijn.

Rosenberg onderzocht ook, wat er met de kernlissen gebeurt, als de *Drosera*-bastaard geslachtscellen gaat vormen. Aanvankelijk zijn er 20 kernlissen, die rondachtig zijn en 10 van een anderen vorm; de laatste zijn paarsgewijze gerangschikt. Worden nu de dochtercellen gevormd, dan gaan 10 kernlissen van de 20 verloren, terwijl van de overige zich de helft naar de beide polen verplaatst. Evenzoo doen dit de 10 kernlissen der andere soort. Men verkrijgt dus ook hier vermenging van vaderlijke en moederlijke eigenschappen.

Hoe het verder met de afstammelingen der bastaarden gaat, kon Rosenberg niet nasporen, want deze zijn onvruchtbaar. Maar stellig zal later bij andere planten deze vraag wel opgelost worden.

Indien wij aannemen, zegt spreker ten slotte, dat elke kernlis de draagster is

van mannelijke of vrouwelijke eigenschappen, dan kunnen met het overgaan van een enkele kernlis tal van eigenschappen overgedragen worden. Prof. H. de Vries stelt zich zelfs voor, dat, als naast elkaar liggen twee kernlissen met mannelijke en vrouwelijke eigenschappen, deze van de eene op de andere overgedragen kunnen worden.

Wie omtrent deze quaestie meer wil weten, verwijst spr. naar Prof. de Vries' werkje: *Intracellulaire Pangenesis*.

Hiermee ben ik aan het eind van mijn laatste verslag gekomen. Op mij rust nog de plicht, een woord van dank te uiten voor de uitvoerige en heldere wijze, waar-

op spreker zijn onderwerp heeft behandeld. Ongetwijfeld heeft hij velen zijner hoorders tal van geheimenissen uit het plantenleven ontsluitend en niet weinig den indruk versterkt, hoe machtig schoon dit leven is ingericht.

Met instemming herhalen wij daarom den wensch van den Voorzitter der *Afd. Amsterdam van den Bond van Ned. Onderwijzers*, dat het niet de laatste maal zal zijn geweest, dat Prof. Verschaffelt in dezen kring is opgetreden.

Een woord van dank ook aan genoemde Afdeeling voor de gelegenheid, die zij daartoe verstrekte.

A. M. VAN DRIEL.

EXCURSIE NAAR NIEUWERSLUIS.

Sinds begin November wordt door den heer J. L. Bouwer een cursus in fruitteelt gehouden, met het doel, om jongelieden te bekwalen voor een diploma. Vooral de leider voelt, dat er iets aan zoo'n opleiding alhier hapert, omdat het ons aan practisch oefeningsterrein mangelt. Ten einde nu deze leemte zooveel mogelijk aan te vullen, stelde hij ons in de gelegenheid een bezoek te brengen aan den in aanleg zijnden vruchtentuin te *Nieuwersluis*, waarvoor het terrein belangeloos door den heer H. J. Doude van Troostwijk is afgestaan; die zich bijzonder voor den tuinbouw interesseert; immers ook tijdens onze „snoeiervtooning“ gaf hij een blik van belangstelling door ons te komen bezoeken.

In de eerste plaats maakten we kennis met den vruchtbaren grond langs de Vecht: een vereniging van klei en zand, dus juist voor vruchtencultuur geschikt. We maakten kennis met eenige jonge struiken, die in volgorde waren gezet in verband met de rijpeid. Als eerste troffen we dan de *Je low Transparent* (rijpheid Aug.); no. 2 was de *Charlemowski* (Aug.—Sept.); verder in de rij stonden o. a. nog *Cox's Pomona* (Oct.—Dec.). Daartusschen vonden we haagjes van kweeper, die zooals de heer Bouwer opmerkte, het best vermenigvuldigd worden door stekken. Oculeren in Augustus kan ook, maar verdient geen aanbeveling, bovendien waren de onze daarvoor reeds te zwaar geworden. Ook zagen wij een rij met wilde peren, direct kenbaar aan hare puntige doornachtige korttakken.

Na nog iets verteld te hebben in verband met onderstammen voor appel en pruim, gaf de leider ons een practische wenk over het beplanten, of liever het uitzetten van een boomgaard. In 't algemeen was het aan te raden, met de twee verst van elkander afstaande evenwijdige rijen te beginnen en dan pas met de nabijliggende.

Ook werd opgemerkt, dat bij appelkroonboomen de afstand gewoonlijk 12 M. is, zoodat 3 bij elkaar staande boomen met hunne voeten een gelijkzijdigen driehoek vormen, waaruit volgt, dat de afstand van de rijen onderling minder dan 12 M. is.

Hierna mochten we onze opgedane, theoretische kennis in praktijk brengen, door onzen snoeiust bot te vieren op de kroonen van de *Zoete Aagt*, welke voor tuschenstammen waren gekweekt. De meesten onzer stonden nu met recht de handen verkeerd. Sommigen waren zoo voortvarend, dat reeds takken waren verdwenen, voordat anderen een proefexemplaar hadden uitgezocht. We hadden in opdracht gekregen in groepjes van twee een boom te zoeken, om dan door onderlinge bespreking den vorm vast te stellen. Ten

slotte werd dan onder leiding van den heer B. door een der cursisten gesnoeid, ten einde een bolvorm of een pyramidevorm te krijgen.

Voor al ook hier bleek, hoe allernoodzakelijkst het is bij dergelijke cursussen te beschikken over aanschouwingsmateriaal. 't Zelf doen is toch maar de zaak.

Het eenvoudig afsnijden van een houttwerp b. v., hoe eenvoudig op zich zelf, toont reeds direct aan de houding van het mes, door de gemaakte snede, hoe alle routine ontbreekt.

Vervolgens wordt onze aandacht gevraagd voor de bessestruiken, roode en zwarte bes, en de kruisbes. Er wordt op gewezen, hoe bij kruis- en zwarte bessen, behalve op sportjes ook vruchten aangetroffen worden op 't eenjarig gewas, terwijl bij roode bessen de meeste vruchten uit sportjes komen. In verband hiermee wordt de aandacht gevestigd op den daaruit voortvloeienden verschillenden snoei.

Behalve dat hier materiaal aangevoerd is voor aanschouwing, worden er ook proeven genomen, om de uitwerking van verschillende meststoffen op dezelfde variëteiten van ooftboomen te vergelijken. Daarvoor is het proefveld in gelijke viervakten verdeeld. Zoo wordt b. v. Zwavelzure Ammoniak vergeleken met Chilisalpeter, of kainiet met patentkali, of stalment tegenover de kunstmest, verder het omwerken met 1 spit tegenover 2 of 3 spitten, etc.

Na dit zeer leerzame en onderhoudende en echt practische onderwijs, restte ons nog het bekijken van eenige perziken en enkele door vroegere cursuseerlingen gesnoeide hoogstammen.

Bij de perziken werd de snoei verklaard, over den vorm een en ander medegedeeld, gewezen op de plaatsen, waar de vruchten te verwachten waren en werd bovendien nog eens duidelijk aangetoond, het verschil tusschen het kweken op wild, of dwergonderstam: bij den eersten een weligen groei, met kolossale scheuten, bij den tweeden een ferm getemperden groei. Ten slotte „beeritiseerden“ we een tamelijk ouden kroonboom en konden we de echt verwoestende werking van kanker aanschouwen.

Welgemoed stapten we nu na een bijna vergeefsche reiniging stations-waarts. Eenige minuten sporens en we waren van uit het stille dorpje weer in het Amsterdamsche gewoel teruggekeerd. Zeer zeker zijn we alleen na deze eerste excursie verlangend naar een tweede uit. Den heer Bouwer hartelijken dank voor zijn aangenamen en leerzame leiding.

Amsterdam.

J. L. BULF.

LEESTAFEL.

Korte Handleiding voor de Weerkunde, door Dr. J. P. v. Looen, Leeraar aan de Rijkslandbouwwinterschool te Groningen. — P. Noordhoff, Groningen. Prijs f 0.50.

Dit werkje is ontstaan als dictaat van den Schr. voor de leerlingen der Rijkslandbouwwinterschool, en „dient te worden beschouwd als eene poging om eenige hoofdzaken uit de meteorologie te beschrijven, zonder oppervlakkig te worden”, zooals in het Voorbericht meegedeeld wordt. Het wil ons voorkomen, dat Schr. hierin uitstekend is geslaagd. Dat Schr. beknopt is gebleven, is eene verdienste, al vinden we dat hij hier en daar iets te beknopt is gebleven. Zoo had b. v. bij Ozon niet enkel vermeld moeten worden, dat het ontstaat bij elektrische ontladingen, maar o. i. ook, dat het dan uit zuurstof wordt gevormd. Van de zuren in de lucht had speciaal zwavelig zuur genoemd kunnen worden. De wet van Gay Lussac is min of meer onjuist geformuleerd, omdat bij de vermelding van de uitzetting der gassen ($\frac{1}{273}$ per graad C.) er niet bijgezegd wordt: van het volume bij 0 gr. C., enz.

Dit betreffen evenwel slechts kleinigheden; bovendien wordt op de winterscholen het physica-onderwijs voldoende uitgebreid gegeven; maar we veronderstellen, dat ook andere personen zich dit boekje zullen aanschaffen, en dan was een ietsje nitvoerigheid hier en daar gewenscht. Ook had Schr. even het zoeklicht moeten laten schijnen op de volksmeteorologie van schippers en landlieden en op den invloed (?) van de maan. We moeten echter in 't oog houden, dat dit werkje als 't ware een baanbreker, een eersteling is. Enfin, met een half vel druks er bij voor den tweeden druk — want die komt er wel — en de kleine bezwaren zijn ondervangen. Ons eindoordeel — we herhalen het — is intusschen beslist gunstig.

B. B.

Leerboekje voor de Fruittelt, door J. de Vries Az., Land- en Tuinbouwonderwijzer. — P. Noordhoff, Groningen. Prijs f 0.90. Geb. f 1.25.

Evenals het voorgaande werkje, dankt ook dit zijn ontstaan aan het onderwijs, en wel aan den Rijkslandbouw-wintercursus te Nieuwe Niedorp, waarom het zich dan ook — zooals we in 't Voorbericht lezen — in de eerste plaats richt tot de leerlingen aan dergelijke inrichtingen.

Het spreekt vanzelf, dat zulke leerlingen in den beperkten tijd, die hun ten dienste staat, geen in alle details doorgevoerde studie van den Ooftbouw kunnen maken; 't is al mooi, als ze de hoofdzaken grondig verwerken. Daarom moet een werkje als dit zich dan ook tot die hoofdzaken beperken, en daarin is de heer De Vries o. i. zeer wel geslaagd. De tekst is duidelijk en klaar terwijl bovendien tal van goede illustraties (alleen het confiteertje op pag. 27 doet het wat vreemd in een boekje over fruitteelt) een en ander nog duidelijker maken.

De heer Hazeloop, Rijks-Tuinbouwleeraar voor Noord-Holland, heeft vooraf de copie nagezien, en daarmee als 't ware de uitgave gesanctionneerd, wat wij als eene aanbeveling beschouwen.

B. B.

Nationale Bloemententoonstelling te Haarlem.

Wij ontvingen eene circulaire van het Hoofdbestuur der Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, waarin dit nog-

maals de aandacht vestigt op de Nat. Bloemententoonstelling Haarlem 1910, onder beschermheerschap van Zijne Koninklijke Hoogheid den Prins der Nederlanden, welke van wege deze Vereeniging zal worden gehouden ter herdenking van haar vijftigjarig bestaan.

Bepaalden zich de tot dusver gehouden vijfjaarlijksche tentoonstellingen tot inzendingen van vervoegde bolgewassen, welke in de maand Maart ter bezichtiging werden gesteld, ditmaal zal de tentoonstelling een geheel ander karakter hebben en gehouden worden gedurende meer dan zes weken in den bloeitijd der bolgewassen in het open veld.

De Gemeenteraad van Haarlem besloot met algemeene stemmen het zoo bij uitstek schoongelezen terrein van den Hertenkamp en het veld ten Noorden daarvan gelegen vóór het Paviljoen kosteloos voor de tentoonstelling beschikbaar te stellen. Tengevolge van deze, niet genoeg te waardeeren, tegemoetkomende houding van het Gemeentebestuur, zal niet alleen aan de tentoonstelling een harer waardige omgeving verzekerd zijn, maar zij tevens gehouden kunnen worden op een van alle zijden gemakkelijk per spoor, elektrische, stoom- en paardentram bereikbaar terrein. Bijzondere aantrekkelijkheid zal de tentoonstelling aanbieden tengevolge van de medewerking der boom- en bloemkweekers uit Boskoop, Aalsmeer en andere belangrijke tuinbouwcentra, terwijl bovendien belangrijke inzendingen van Orchideeën en Bloemwerken mogen worden te gemoet gezien.

Ofschoon het welslagen der tentoonstelling, ook uit finantieel oogpunt, met vrouwen mag worden tegemoet gezien, eischt toch een wijs beleid om ook op onvoorziene tegenslag bedacht te zijn. Daarom heeft het hoofdbestuur besloten, een waarborgfonds te vormen, hetwelk slechts dan zal worden aangesproken, wanneer de gewone inkomsten der Vereeniging en de baten der tentoonstelling niet geheel voldoende mochten blijken om de onkosten te dekken, waarvoor het de medewerking van belangstellenden inroept.



Sluitzegel voor de Haarlemsche tentoonstelling in 1910.

Wij drukken hierbij tevens af de cliché van het sluitzegel, zooals dat op zeer ruime schaal door het Hoofdbestuur wordt verspreid, om propaganda voor de tentoonstelling te maken, en waarvan gaarne een aantal ter verspreiding beschikbaar worden gesteld.

Uit hetgeen we reeds sedert eenigen tijd in de Buitenlandsche tuinbouwpressen lezen, blijkt, dat de belangstelling in het Buitenland reeds gewekt is, zoodat we a.s. voorjaar een stroom van vreemdelingen kunnen verwachten.

B. B.

Vereeniging tot behoud van natuurmonumenten.

Van de Ver. tot Behoud van Natuurmonumenten is dezer dagen het jaarverslag over 1908 (met Ledenlijst) verschenen. Hoewel de naam reeds tamelijk juist het sympathieke karakter der Vereeniging aangeeft, kan eene nadere omschrijving toch geen kwaad iets wat hier moeilijk beter kan geschieden, dan met enkele aanhalingen uit de toespraak, waarmee de voorzitter, dr. J. Th. Oudemans, de vergadering opende.

„Vooraf wenschte ik echter nog enkele algemeene beschouwingen te houden, welke inzonderheid bestemd zijn, om te komen onder de oogen van hen, die zich nog niet bij onze Vereeniging hebben aangesloten, hoewel zij daartoe zeker in de termen vallen, vermoedelijk omdat ons streven nog niet genoeg algemeen begrepen wordt.

„Ik wil er hier dan nog eens op wijzen, dat ons doel is het in de vrije natuur in stand houden in den tegenwoordigen toestand van grootere of kleinere gebieden, die om de een of andere reden bijzonder belangwekkend zijn en gevaar loopen deze eigenschap te verliezen. De belangrijkheid kan gelegen zijn zoowel in het geheel, indien men b.v. met een zeer schilderachtig landschap te doen heeft, als wel in een of ander onderdeel, indien b.v. een overigens in niets uitmuntend terrein eene bijzondere dier- of plantensoort herbergt, of eene andere merkwaardigheid aanbiedt.

„Bedenkt men, dat het hier gaat om bijzonderheden, om uitzonderingen, dan kan men ook gemakkelijk de vraag beantwoorden, die wel eens gedaan werd, of ons streven niet dikwijls in conflict zou komen met de Cultuur, de Ontginning, de Productiefmaking van den bodem. Dat antwoord kan zeer geruststellend zijn: al zagen zelfs de voormannen onzer beweging hunne stoutste wenschen vervuld, ook dan nog zou slechts een zeer klein percentage van den bodem onttrokken worden aan het streven naar de „hoogste productiviteit”. Het beheerschende denkbeeld in onze Vereeniging is vrij van utopieën en Prinzipiënreiterie en moet dat ook steeds blijven, wil men het praktisch uitvoerbare nastreven. Geene sentimentele overschatting van de waarde van al wat ook maar „eenigszins” in de richting van ons pogen ligt, doch eene krachtige actie als er werkelijk iets goeds te bereiken valt. Geen gezammer als onoutgonden gronden van het gewone type in cultuur gebracht worden, doch in overleg met hen, die daartoe overgaan of aan wie de uitroeping is opgedragen, hier en daar de hand leggen op werkelijk merkwaardige terreinen. Bedenkt men, welk een schat op ander dan zuiver materieel gebied men in dergelijke reserves bezit, dan is de wenschelijkheid naast de mogelijkheid van haar behoud naar ik meen voldoende toegelicht.

„Naast het zelf in eigendom verkrijgen van Natuurmonumenten, strekt de werking onzer Vereeniging zich ook uit tot het voorlichten van en invloed oefenen op hen, die zelf in staat zijn tot handelen in onze richting. Hier moge vooral een woord tot onze groot-grondbezitters zijne plaats vinden en wel dit, dat het zoo gewenscht is, dat zij, indien aan bepaalde terreinen eene andere bestemming wordt toebedeeld, zich er rekenschap van mogen geven, zich eventueel doen voorlichten, of daarbij wellicht iets bijzonders te loor kan gaan, dat in vele gevallen gemakkelijk behouden zou kunnen blijven. Onze groot-grondbezitters zijn meerendeels warme natuurvrienden en zullen het er ongetwijfeld gaarne voor over hebben de bijzonderheden te sparen, die zich op hunne bezittingen mochten bevinden,

gelijk trouwens door velen reeds met toewijding geschiedt."

Het ledental der Vereeniging bedroeg op 1 Juli 1907 nog 872; op 1 Januari 1908 bedroeg het reeds 967 en op 1 Juli 1908 was het reeds tot 1123 gestegen. De Vereeniging gaat dus steeds vooruit en gaarne waken wij belangstellenden op, zich aan te sluiten. Gelegenheid om zich als lid aan te melden bestaat bij dr. J. Th. Oudemans, Paulus Potterstr. 12, Amsterdam, bij wien tevens alle overige inlichtingen zijn te bekomen.

B. B.

RAPPORT betreffende het optreden van den Nonvlinder in Nederland en de maatregelen, die ter bestrijding van de Nonvlinderplaag genomen kunnen worden. (Gratis verkrijgbaar aan de Directie van den Landbouw te 's-Gravenhage).

De Commissie, bestaande uit de heeren Prof. Dr. J. Ritzema Bos, Directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen, E. D. van Dissel, Inspecteur der Staatsbossen en Ontginningen, A. A. Nengerman, Directeur der Ned. Heidemaatschappij, J. P. van Lonkhuijzen, Adj.-Directeur der Ned. Heidemaatschappij en J. H. Jager Gerlings, Houtvester bij het Staatsbosbeheer, hebben in opdracht der Regeering bovengenoemd Rapport uitgebracht.

Nadat aangegeven is, hoe de verdeling der werkzaamheden en de wijze van onderzoek waren geregeld, wordt de geschiedenis van het optreden van den Nonvlinder nauwkeurig nagegaan.

Hierop volgt de beschrijving van de Nonvlinderplaag in Nederland. Eigenaardig is de opmerking, dat de meeste vlinders zich, onafhankelijk van den wind, verplaatsen in Noordwestelijke richting. Het verslag spreekt het vermoeden uit, dat de dieren, die 's avonds vliegen, zich richten naar het gedeelte van den hemel, dat dan het helderst is.

Bij de opsomming der toegepaste bestrijdingsmiddelen worden eerste de indirecte, en daarna de directe behandeld.

Wat de verwachting met betrekking tot het volgend jaar betreft, wordt gezegd, dat „een nonvlinderplaag meestal onopgemerkt komt, dan gedurende eenige jaren in hevigheid toeneemt, om door natuurlijke oorzaken meestal vrij plotseling weder te verdwijnen."

Het einde van een plaag kan veroorzaakt worden door het optreden van parasietvliegen en sluipwespen; verder door bacteriën, terwijl eindelijk door ongunstig weer een massa rupsen kunnen sterven.

De overige natuurlijke vijanden (vogels, vleermuizen, libellen) kunnen evenals de door de menschen toegepaste bestrijdingsmiddelen, wel de hevigheid der plaag verminderen, maar haar geheel te stuiten vermogen ze niet.

Toch kunnen vooral de vogels er veel toe bijdragen, een sterke uitbreiding van schadelijke insecten te voorkomen.

De Commissie vindt hierin aanleiding, aan te dringen op het spoedig tot stand komen van een beteren wet tot bescherming van vogels, iets wat wij van harte toejuichen.

Na de gevolgen van een Nonvlinderplaag te hebben beschreven en de waarschijnlijkheid van het nemen van maatregelen te hebben betoogd, geeft de Commissie de te nemen bestrijdingsmiddelen aan.

Achtereenvolgens noemt zij als zoodanig: het verspreiden van kennis; het uitvaardigen van bepalingen van overheids-

wege; het nemen van maatregelen, waardoor een plaag spoedig wordt ontdekt; het beschikbaar stellen van gelden voor de bestrijding; het bevorderen van den vogelstand. Verder worden als directe bestrijdingsmiddelen aangegeven: het beschikbaar stellen van deskundig personeel; het vormen van plaatselijke commissies; het verdelen van vlinders; bestrijding van andere insecten.

Vervolgens resumeert de commissie hare conclusies, waaraan ze nog toevoegt een *Ontwerp-verordening ter voorkoming van schade door den denmscheerder, den nonvlinder en andere schadelijke insecten*.

Het geheel vormt eene hoogst belangrijke brochure van 32 blz., welke (wij herhalen het met nadruk) gratis verkrijgbaar is bij de directie van den landbouw te 's-Gravenhage.

B. B.

Verslag van de Rijks-Tuinbouw-Proefvelden in Zuidholland. — 1908 — Uitgebracht door C. M. CLAASSEN, Rijks-Tuinbouwleeraar te Boskoop.

In het inleidend woord deelt de samensteller van dit uitgebreide, zakelijke verslag mede, dat er naar gestreefd is, het te doen v. schijnen, vóór de werkzaamheden de belanghebbenden den geheelen dag in beslag nemen."

Daarmee is aan tuinbouwers een belangrijke dienst bewezen; dit verslag doch bevat een schat van ervaringen, door proefnemingen verkregen, waarmee een verstandig kweeker zijn voordeel doet, en waarvan hij dus nog dit jaar profijt kan hebben.

De Rijkstuinbouwleeraar voor Zuid-Holland is overladen met werkzaamheden — zegt de heer Cl. — en hij betreurt het, dat hij daardoor niet in staat was, aan alle proefnemingen de noodige zorg te wijden.

Des te meer waardeering verdient het daarom, dat er niettemin in dit verslag toch nog 161 proefnemingen worden beschreven, waarvan 32 bemestingsproeven, 21 cultuurproeven, 6 cultuur-variëteits- en bemestingsproeven, 1 variëteitsproef, 63 bestrijdingsproeven, 2 cultuur- en bestrijdingsproeven, 36 proeven met het inhullen van vruchten en 1 gemeenschappelijke proef.

Om het karakter der proefnemingen te laten zien, kunnen we niet beter doen, dan er een paar van af te drukken:

Bemestingsproef bij Spinazie, Tuinboonen en Stokboonen.

Proefnemer D. Molenaar, Stolkwijk.

Het proefveld ter grootte van 2 Aren was verdeeld in 4 percelen. Het geheel werd met ongeveer 2000 KG. stalmest bemest. Bovendien ontving perceel A 2 KG. Chilispeter bij 't zaaien, B 3 KG. ammoniak-superphosphaat 14 dagen na 't uitplanten der Tuinboonen, C 1 KG. Chilispeter bij 't zaaien en 1 KG. drie weken later, D 1½ KG. ammoniak-superphosphaat 14 dagen na het uitpoten der Tuinboonen en 1½ KG. zes weken later.

De Spinazie werd 10 Februari gezaaid en kwam al spoedig op. De Tuinboonen werden 14 Februari onder glas te kiemen gelegd en 30 Maart uitgeplant. Op 18 Mei zijn de enkele stok-Princesboonen uitgepoot. (Hier volgt een overzicht van den oogst, dat wij overslaan.)

Verder lezen wij:

- Uit deze proefneming valt af te leiden:
- 1e. dat de Chilispeter-perceelen vrijwel gelijk waren, doch veel meer dan de andere opbrachten;
 - 2e. dat deze grootere opbrengst v.n.l. door de Spinazie bewerkt werd;
 - 3e. dat echter ook de Stokboonen op de Chilispeter-perceelen iets beter waren;

4e. dat de gemiddelde opbrengst van Tuinboonen op de Chilispeter-perceelen belangrijk geringer was dan op andere percelen;

5e. dat het strooien van Chilispeter in één keer bij Spinazie minder goed bleek, dan strooien in twee keer, bij Tuinboonen en Princesboonen echter beter;

6e. dat het strooien van ammoniak-superphosphaat in twee keer betere resultaten gaf bij Spinazie en Tuinboonen, het strooien in één keer bij Boonen

7e. door den hulpmest werd alleen de Spinazie-oogst in verschillende mate verhoogd; het vroegst was het perceel, dat tweemaal Chilispeter ontving, dan dat, hetwelk eenmaal ammoniak-superphosphaat kreeg, en vervolgens hetwelk eenmaal Chilispeter bekam

Besproeiingsproef bij Appelboonen in struikvorm, op „Stampershof" te Lezmond.

Proefnemer J. van Houten, Vianen.

Eenmaal bespoten met 3 % oplossing. In tegenstelling met vorige jaren, toen 2 x werd gespoten (1e maal met 2½ %, 2e maal met 1 à 1½ %), werd dit jaar maar eens gespoten met 3 % oplossing.

Het succes was groot. Verloren in vorige jaren verscheidene variëteiten (als Goud-Reinetten, Transparant de Croncels) zeer vroeg haar blad, thans prijkte tot de vorst alles in vollen bladertooi.

De werking van de „pap" was zonder uitzondering bij alle soorten goed te zien. Zoowel één- als tweejarig lot is gezond. De vruchten zijn gaaf en frisch van kleur en bijna zonder uitzondering geheel vrij van het zoo gevreesde zwart (schuift).

Van de onbespoten boomen daarentegen zijn de vruchten zonder uitzondering erg gevlekt, veel kleiner van stuk en zonder kleur. Voor de winterappels gaf dit een verschil van f 14 per HL. in opbrengst. De vruchten werden n.l. per stuk verkocht. De opbrengst was dit jaar niet groot, hetgeen ook niet te verwachten was na een zoo overvloedig jaar als 1907. Tijdens den bloeitijd was dit al zeer goed te zien, door de vergelijking met foto's, die in het voorjaar van 1907 waren genomen.

Het gaat niet aan, het geheele verslag (120 blz.) af te drukken; trouwens het, bovenstaande beoogt slechts, de belangrijheid er van aan te toonen, en daarvoor is het ruim voldoende.

Stellig zullen velen onzer lezers gaarne ingaan op de mededeeling, welke we op blz. 2 lezen, n.l.,

„Exemplaren zijn zoolang de voorraad strekt op aanvraag gratis verkrijgbaar bij vorengenoemden Rijkstuinbouwleeraar".

't Is een oude waarheid dat „Leerlingen wekken doch voorbeelden trekken", en daarmede is het groote nut der proefnemingen gekenmerkt.

Dat zij ook aldus worden begrepen, blijkt wel uit de mededeeling van den heer Claassen waar hij zegt, dat „uit den aard der proeven duidelijk is waar te nemen, dat het gros der proefnemers met het nemen van proeven vertrouwd raakt en „de waarde er van leert kennen. Het is mij „vooral aangenaam te kunnen constateeren, dat de verzorging van vruchtboonen „in mijn amtsgebied op belangrijke „betering kan wijzen."

B. B.

TUINBOUWWINTER- EN TEEKEN-CURSUS TE AMSTERDAM.

Dinsdag 23 Maart werd in een der zalen van „Krasnapolsky" de eindles gegeven van den Tuinbouwwintercursus der

Afd. Amsterdam der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde.

Een aangenamen indruk maakte de zaal door de versiering van Palmen en Azalea's, belangloos aangebracht door de heeren Bakker en Kauffmann, maar niet minder door het groote getal fraaie teekeningen, in den verloop van de winter door de leerlingen der verschillende tuinbouwcurssussen vervaardigd. Zij gaven een duidelijk beeld van den geheelen leer-gang, bij het teekenonderwijs gevolgd, daar zoowel het werk van de beginners als van gediplomeerden tentoongesteld was. Zij trokken dan ook zeer de aandacht van het talrijk aanwezige publiek.

Nadat de voorzitter der afd. de heer Van Laren de vergadering geopend had, gaf hij het woord aan den heer G. Steen te Hilversum, eerlid der afd. en oud-voorzitter van de Commissie van Toezicht op de Tuinbouwcurssussen alhier. Namens het Bestuur hiertoe uitgenoodigd, verklaarde hij met veel genoegen de verdere leiding op zich te nemen, zooals hij dat reeds vele jaren te voren had gedaan.

Hij begon met de jongelieden er op te wijzen, van hoe groot belang het voor een vakman is, dat een degelijk theoretisch onderwijs ten grondslag ligt aan hunne verdere vakopleiding. Daarna verzocht hij het personeel van den Tuinbouwcurssus met de les aan te vangen; daarbij bleek, dat de leerlingen voor een goed deel met veel vrucht het onderwijs hadden gevolgd.

De heer Steen reikte nu aan 9 leerlingen een diploma uit en wel aan: J. J. Boersma, P. H. van Dingstee, K. F. W. Henneke, A. J. Jansen, W. H. Maassen, A. Mossel, H. I. Leuning, F. Sneltsjes en W. Veltman. 3 leerlingen aan wie het niet kon uitgereikt worden zullen nogmaals de 2e klasse volgen.

Het hoofd van den cursus, de heer Van Driel reikte daarna aan iederen gediplomeerde een boekwerk uit, benevens een prijs aan het viertal, dat het beste rapport heeft weten te verkrijgen.

Nu kwamen de leerlingen van den Teekencursus aan de beurt; aan B. J. K. Ruseman te Loenen, H. Vossen P. Visser te Amsterdam en J. H. Eekhout te Diemen, werd een diploma uitgereikt, terwijl 5 deelnemers van den Teekencursus voor volwassenden werden gediplomeerd, nl. L. Trimp, P. J. v. d. Wal, W. v. Esveld, F. v. d. Aardweg alhier en A. v. Emmerik te Haarlem. Ten slotte deed de heer van Lohuizen, het hoofd van Teekencursus den uitslag mee van de prijsvraag: *Een ontwerp voor een aanleg van een villatuin.*

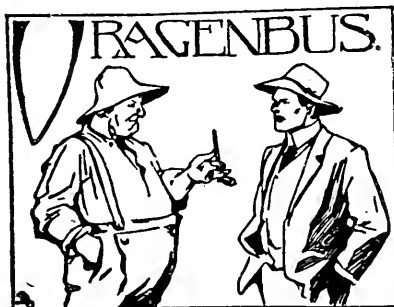
De 1e prijs kon door de Jury niet toegekend worden. De 2e prijs werd behaald door D. J. Hendriksen te Halfweg, de 3e prijs door W. v. d. Laarse.

De heer Steen nam toen weer het woord en spoorde de gediplomeerden aan, de studie niet te laten varen, maar te zorgen, dat het geleerde in de praktijk toegepast zou worden, waarbij hij ten zeerste aanried, lid te worden van de *Vereeniging van Oud-leerlingen van Tuinbouwcurssussen.*

Hij eindigde met een woord van dank aan het personeel der cursussen voor hun doeltreffend en met toewijding gegeven onderwijs.

Nadat de voorzitter dank betuigd had aan *Regering, Provincie en Gemeente*, door welker hulp de *Afd. Amsterdam* in staat wordt gesteld, zooveel te doen voor het tuinbouwonderwijs, werd de vergadering gesloten.

v. D.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kwekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Vraag No. 539.

a. Hoe is de naam van het plantje met gele bloemen waarvan ik een takje hierbij doen en hoe is de behandeling er van? Is het goed het van tijd tot tijd wat Alberts kunstmest te geven?

b. Ik zaaide ongeveer drie weken geleden *SALVIA SPLENDENS TRIUMPH* in bakjes in de kamer; gematigde temperatuur: er komt nog maar *WEINIG* van op; ik wilde er dezen zomer zoo gaarne een flink perk van hebben, is daar nu nog kans op?

c. Kan ik niet rankende *TROPAEOLUM* zaaïen ONDER STAMROZEN, of is dat schadelijk voor de rozen?

Zetten. C. E. v. D.

Antwoord. a. De naam is *Cytisus racemosus*. Behandeling als koude kasplant, d. w. z. des zomers buiten zetten op licht, open plekje, met den pot in den grond gegraven. Einde Sept. weer binnenhalen en zetten op een lichte plek in een koude kas of oranjerie, die luchtig en niet te vochtig is. Wanneer dit noodig is kan de plant in April verpot worden in een mengsel van bladaarde en heigrond met wat grof zand. Gedurende de groei-periode kan om de 14 dagen wat slappe gier gegeven worden, terwijl voor geregelde begieting moet worden zorg gedragen. 3 Winters matig gieten.

b. De plantjes kunnen nog wel opkopen. Verplant de reeds opgekomen plantjes, als zij goed aangevat kunnen worden, alvast in kleine potjes, dan kunnen deze doorgroeien. De nakomertjes krijgt u dan

later wel. Zet het zaaïsel overigens op het warmste plekje en houd de aarde geregeld vochtig.

c. Voor de rozen kan het geen kwaad, maar kweek de *Tropaeolum* liever eerst in potjes op, dan kunt u ze later, als ze groot genoeg zijn, met potkluit tusschen de rozen planten. Ze kunnen dan op de gunstigste plaatsjes gezet worden en op voldoende afstand van de stammetjes der rozen. U krijgt dan een regelmatigere geheel. v. L.

Vraag No. 540.

Zoudt U mij s.v.p. een BOEK kunnen aanraden, dat OVER *CACTACEE* èn handelt? Het is mij abso'lut 't zelfde of 't in het Fransch, Engelsch, Hollandsch of Duitsch gedrukt is. Ik zou 't graag niet al te duur, maar toch geïllustreerd hebben. Het moet mij als een soort catalogus dienen, daar ik een kleine cactus-collectie heb (25 à 30 verschillende soorten), en maar een paar der namen mijner exemplaren herinneren kan. Als „O. T.” wat meer over cactusen kon geven, zou mij dit veel genoegen doen.

Corseaux.

s'Vevey (Zwitserland).

A. B.

Antwoord:

a. K. Hirscht, Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten (2e Auflage) 1903, (met 5 illustr.) f. 1.20.

b. Ch. Lemaire, Les Cactées, Histoire, patrie, culture etc. Paris, (met illustrations) f. 0.70.

c. A. Daul, Illustriertes Handbuch der Kakteenkunde. Gebonden f. 2.60.

d. Fr. A. Haage Jr., Haage's Kakteenkultur. Gebonden f. 2.60.

e. W. O. Rothen, Practischer Leitfaden für die Anzucht und Pflege der Cacteen. Geïllustreerd f. 1.95.

f. F. Thomas, Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. (Geïllustreerd.) Gebonden f. 1.

g. K. Schumann, Gesamtbeschreibung der Kakteen, mit einer Anweisung zur Pflege der Kakteen. 2e verm. Auflage (geïllustreerd) 1903. f. 19.50.

h. Id. Blühende Kakteen (met gekleurde platen) 1901. f. 16.90.

Monatschrift für Kakteenkunde, Zeitschrift für Liebhaber van Kakteen und anderen Fettpflanzen, f. 5.20 per jaar.

Uit dit lijstje zult u wel een keuze kunnen doen. Wat uw verzoek betreft wil ik u even opmerken dat „O. T.” vroeger reeds groote en kleinere opstellen over Cactusen gaf. We zullen echter bij gelegenheid gaarne nu en dan aan uw verzoek voldoen en over deze interessante planten weer eens het een en ander, ook uitvoeriger stukken over hare cultuur, enz., opnemen. v. L.

Vraag No. 541.

a. *VINCA ROSEA*. Hoeveel plantjes in een pot? Kunnen ze gedurende den zomer BINNENSHUIS gehouden worden? Behoeven ze zon?

b. *TROPAEOLUM PENTAPHYLLUM*. Welke aarde?? Kan ze in EEN GEWONE POT GEKIEFT worden? HOE DIEP moet de knol gezet worden?

c. *ECCREMOCARPUS SCABER*. Kan deze BINNENSHUIS IN POT gekweekt worden? Zoo ja, hoeveel plantjes moeten per pot.

Rotterdam.

A. J. Z.

Antwoord: a. *Vinea rosea* is een plantje voor de gematigde of warme kas, maar dat ze het des zomers op een lichte plaats in de kamer ook wel zullen doen, daaraan twijfel ik niet. Ze kunnen veel zon verdragen en houden van een lichte standplaats.

Een venster op het Zuid-Oosten of Zuid-Westen lijkt mij bijzonder geschikt. U zult de mooiste planten kweeken als u slechts één exemplaar in een pot kweekt.

b. U kunt deze plant in den vollen grond en in een pot kweeken als u in het laatste geval maar een flinken ruimen pot geeft van ongeveer 18 c.M. diameter; de knol zet u circa 4 c.M. diep. Een goed grondmengsel is zandige graszodengrond met verteerde bladaarde in gelijke deelen, wat oude koemest is daarbij zeer nuttig.

c. *Eccremocarpus* doet u beter buiten op een zonnig plaatsje uit te planten, hetzij in pot of in den vollen grond.

Binnenshuis zal deze plant gerekt en spillig opgroeien en maar weinig bloemen geven. Kweekt u ze in potten, zet dan ook hier één exemplaar in een pot: des te krachtiger kunnen ze zich ontwikkelen.

v. L.

RECTIFICATIE.

In onze rubriek „In den Fruittuin” in No. 39 staat abusievelijk 5 à 6 balen superfosfaat per 20 A., dit moet zijn 5 à 6 balen per H. A.

J. C. M.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Extra mooie overblijvende Planten.

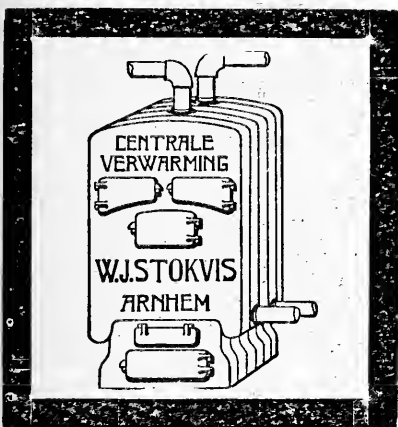
Tijdelijke aanbieding.

12 Herfstasters (gemengde kleuren) f 1.20
12 Delphiniums „ „ „ 1.20
25 Vaste planten „ „ „ 2.50

Verpakking vrij.

Bovenstaande planten in extra verscheidenheid voor Snijbloemen en Tuin. (424)

W. VAN VEEN, Bloemist, LEIDEN.

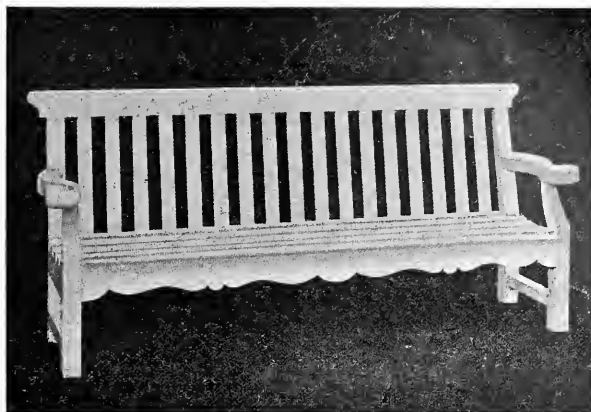


GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons. Mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHEER & Co., Haarlem.

FABRIEK VAN OUD-ENGELSCH TUIJNMEUBELN.
H. VOORNEVELD = Zeist.

Vraagt nieuwe Prijscourant.

(423)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

CHILISALPETER

verhoogt bij GROENTEN aanmerkelijk de OPBRENGST.

CHILISALPETER

geeft VROEGE en MALSCHE groenten.

CHILISALPETER

verhoogt daardoor niet weinig DE GELDELIJKE OPBRENGST der kweekrij.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
DÉLÉGATION DES PRODUCTEURS DE NITRATE DE SOUDE DU CHILI.
29 Prinsesstraat, ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars. (420)

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen,
BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,
V. SCHERTZER & ZONEN,
HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijscourant franco
op aanvraag. (422)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)
Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen**. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.



Acetyleen en Zonlicht Alleen Zonlicht.

Resultaat van Acetyleenlicht in de
broeikassen der
Cornell Universiteit.

Acetyleentoestellen
HERINGA - WÜTHRICH,
HAARLEM.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.
G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Broeikastje voor Amateurs.

TE KOOP, voor de helft der kostprijs,
een net onderhouden **Broeikas met Centrale Verwarming**, zoo goed als nieuw.
Lang 4.50, breed 3 Meter. Gemakkelijk verplaatsbaar.

Franco brieven No. 419, Bureel van Onze Tuinen

(415)



Firma HEENK & WEFERS BETTINK,
15 DAMSTRAAT, HAARLEM,

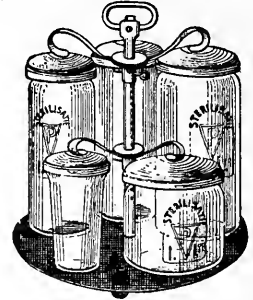
belast zich met nauwkeurige herstelling en vakkundig slijpen van Grasmaaimachines door geoefend eigen personeel. Desgewenscht voorafgaande kosteloze prijsopgaaf.

SPOEDIGSTE TOEZENDING der Machines, met het oog op het naderend Seizoen, gewenscht. (421)

BESCHRIJVENDE PRIJSCOURANT,
van Tuinbouw-Artikelen gratis en franco.

CONST. J. F. PONT, Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabriikaat.

A. B. BOUWMAN A. Pzn., Arnhem.

Speciale Bloemzaadhandel.

Goedkope aanbieding **Bloemzaden** in zeer fraai gekleurde zakjes, met naam der soorten, voor kleine Tuinen of voor Kindertuintjes enz. (413)

6 pakjes in 6 soorten franco voor f 0.60
12 " " 12 " " " 1.00
25 " " 25 " " " 2.00
50 " " veel soorten " " 3.75

Gazon Mengsel Graszaad, prima kwaliteit per Kilo f 1.20, per 5 Kilo f 4.75. franco.

INHOUD.

- Brieven van eene Tuinierster. XVII, door G. C.
- Bordeausche Pap in kleine Tuintjes, door Ds. v. Dobben.
- Het frisch houden van afgesneden Cy-clamenbloemen, door v. L.
- Gloxinia Circe, door B. B.
- Bloementuin.
- Het snoeien van rozen, door J. K. B.
- Anemone Hepatica, door J. J. Kruyff.
- Colchicum autumnale, door J. J. Kruyff.
- Nuttige en schadelijke dieren.
- De Erwtkenver I, door B. B.
- Kasplanten.
- Richardia's III, door W. Lodder.
- Selaginella's, door J. R. Koning.
- Bloemkeuring te Haarlem.
- Werk voor de volgende week.
- In de Orchideeënkas, door J. K. B.
- In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
- In kassen en bakken, door W. Lodder.
- In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
- In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
- Lezingen.
- De bevruchting der planten.
- Excursie naar Nieuwersluis, door J. L. Bult.
- Leestafel.
- Korte handeling voor de Weerkunde, door B. B.
- Leesboekje voor de Fruittelt, door B. B.
- Nat. Bloemententoonstelling te Haarlem, door B. B.
- Vereeniging tot behoud van natuurmonumenten, door B. B.
- Rapport over den Nonvlinder, door B. B.
- Verslag van de Rijks-Tuinb. proefvel-den, door B. B.
- Tuinbouwwintercursus te Amsterdam, door v. D.
- Vragenbus.
- Advertentien.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. 1 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Scheek, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

VOORJAARSBLOEMEN IN DEN TUIN.

De voorjaarsbloemen zijn de troetel-kindertjes der natuurvrienden; vertroeteld, niet door moeder natuur, die soms zoo onbarmhartig de teere schepseltjes in gure kou en scherpen wind laat staan, maar de menschen toonen een zekere voorliefde voor die eerstelingen.

Geen aster of herfstsering heeft zich zeker ooit zoo in de belangstelling van haar verzorgsters kunnen verheugen, als het eerste sneeuwklompje of de eerste crocus, die op 't purt stond te ontkiemen. Iederen dag wordt ze zorgvuldig bekeken of er al een tipje van haar bloem te bespeuren valt en wat een vreugde als eindelijk de eerste te voorschijn komt! Neen, zoo stap voor stap de ontwikkeling volgen, doen wij bij onze zomer- en herfstbloemen zelden, het is dan de meest gewone zaak, dat er dagelijks weer nieuwe knoppen zijn ontloken, daarom zijn de voorjaarsbloemen ons misschien het liefste. Zoo gaat 't mij ten minste en ik zorg er dan ook

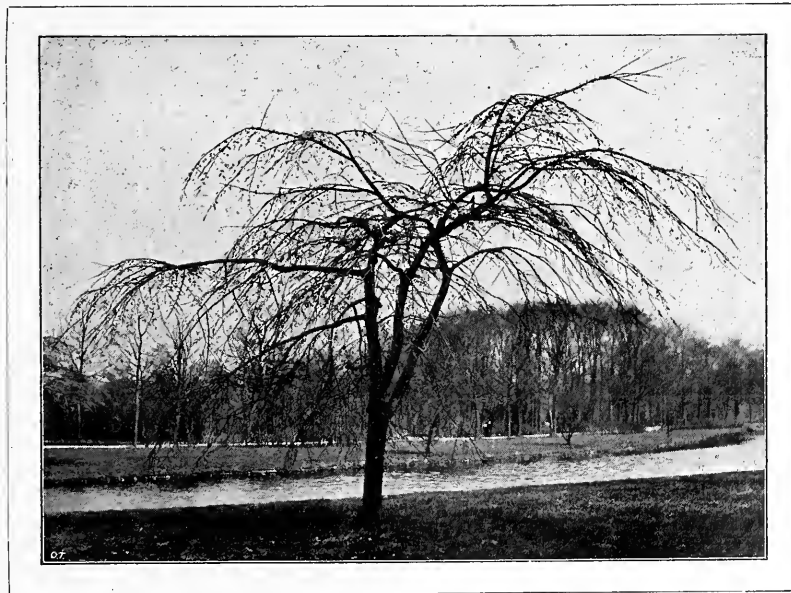
voor, dat ze in groote getale en verscheidenheid vertegenwoordigd zijn in ons „Eldorado”.

Ik noodig de lezers uit een wandeling

randjes wijzen, die mij eigenlijk veel liever zijn dan de perken.

In het kleine deel van den tuin, dat naast het huis ligt, ziet 't er al echt bloemrijk uit, maar 't zijn niet alleen de gazonbewoners, die 't hier zoo lenteachtig maken, één enkel helder wit randje langs den westelijke gevel, treft ons dadelijk. Het is de *Arabis alpina* of winterre-seda, die haar eenvoudige, doch talloze bloempjes helder uit doet blinken in het zonnetje. Het is maar een simpel kruisbloemetje, maar o, ik mis haar niet graag in het voorjaar met haar honderden bloempjes, die zoo fraai tegen het groene loof afsteken. Het kost niet veel moeite zich een paar plantjes te verschaffen: het zaad in Mei uitgestrooid, kiemt gemakkelijk. Om sterke jonge planten te krijgen, verspeent men ze een paar keer en

plant ze dan in het najaar op de plaats van bestemming op een afstand van 30 à 40 c.M. onderling. Bedekking is volstrekt niet noodig, den geheelen winter vormen zij een frisschen groenen rand,



BLOEIENDE TREURIEP IN HET VONDELPARK.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

met mij door den tuin te maken en dan zullen wij maar geen acht slaan op violen, vergeet-mij-niet en silenen, die op de perken bloeien of in knop staan, maar ik wil u op enkele hoekjes en

veel plezieriger dan wanneer men, zoo lang het vriest, niets anders dan een laag turfmoel of blad te zien krijgt.

Op weg naar den achtertuin moeten wij even stilstaan bij de heesters naast het prieel. Ik wed, dat gij u dadelijk bukt en met een: „wat is dat? hoe aardig!” mij wijst op kleine paarsroode trosjes en mat-groene, fijn ingesneden blaadjes. Daar wilde ik u juist iets van gaan vertellen, van de *Corydalis solida* of helmbloem. Het is een knolgewasie, dus de cultuur is al heel eenvoudig. Bij elken bloembol'enhande'aar kunt gij de

landsche flora. In boschrijke, zandige streken komt ze algemeen voor en laat zich gemakkelijk in den tuin overbrengen.

Wat zoekt die hommel ginds bij den ouden, verweerden stalmuur? Toch zeker niet de wingerd, die nog niet veel anders dan bruin-roode takken en klauwtjes laat zien, maar kijk, hij vliegt naar den grond! Nu ruken wij ook al wat hem daar aantrok, daar bloeit de muurbloem, *Cheiranthus cheiri*, in haar eenvoudig bruin-geel fluweelen kleedje. Wat staat ze daar be-

Minder bescheiden dan de muurbloem trekken een menigte goudgele, langg-steelde bloemknopjes in het gras in den appelhof onze aandacht. Het duizelkruid of *Doronicum plantagineum excelsum* brengt ons zijn lentegroet.

Hoe sierlijk wiegen de k'eurige bloemhoofdjes op haar schier een meter langen stengel, hier en daar door een helder groen blad omvat. Het is een overblijvende p'ant, een onderaardsche wortelstok brengt reeds vroeg de bladrozet op den grond en de bloemstengels voort. In Maart vertoonen zich al de eerste bloemen, beter gezegd bloemhoofdjes, want onze vriend behoort tot de samen-gesteldbloemigen, en in Augustus kunt gij er de laatste nog van p'ukken.

Een groote aantrekkelijkheid van deze plant is ook, dat ze ieder jaar weer terugkomt en zich voortdurend uitbreidt, want de wortelstok heeft onderaardsche, verlengde vitloopers. Daardoor is haar kweekwijze zeer eenvoudig; uit zaad is ze niet gemakkelijk te winnen, ze wordt bijna uitsluitend op ongeslachtelijke wijze voortgeplant, nl. door deeling van den wortelstok. Men moet dus beginnen zich een paar planten aan te schaffen en waar gij uw *Doronicums* ook plant, in de volle zon of in de schaduw, ieder voorjaar zullen zij u opnieuw in verrukking brengen. Het liefst hebben ze een eenigszins humusrijken bodem, haar zusje, *D. Pardalianches*, in ons land niet zeldzaam, zult ge ook uitsluitend in bosschen vinden.

Maar wij zijn nog niet aan het eind van onze wandeling, nog even een kijkje nemen bij de bochtige heesterrand, die den bloementuin van den moestuin scheidt. De lieve *Primula's* en blauwe *Leveranemoontjes* lachen ons wel toe, maar wij zullen ze stilzwijzend voorbijgaan, ik heb ze niet zelf gekweekt, dus kan ik u niet uit eigen ervaring over de cultuur inlichten. Doch zie die helder oranje-gele bloempjes eens mooi afsteken tegen de roode takken van *Cornus sibirica* daar zullenn wij nog even bij stilstaan. Dat ze tot dezelfde familie als de *Arabis* en de muurbloem behooren, valt dadelijk op, ja, een oogenblikje doet de geheele plant ons even aan de muurbloem denken, maar de kleur der bloemen is veel sprekender en de planten zijn veel sterker vertakt. *Erysimum Perowskianum* is, meen ik, nog lang niet algemeen in onze tuinen en toch zag ik zelden een dankbaarder p'leeg-kind. Men zait ze liefst in het najaar, half October ongeveer, want zaait men te vroeg, dan heeft men kans, dat ze in het najaar nog gaat bleien. Verder is de behandeling precies gelijk als die der muurbloemen en wie ze in April ziet bloeien op een zonnig plaatsje, voor een heestergroep bijv., zal ook voor dit voorjaarskind een woord van lof hebben.

En nu mag ik u niet verder rondvoeren door mijn klein paradijs, anders ga ik de grenzen te buiten. Een ander keer misschien.

Oldeberkoop.

J. VORSTER—DE LANGE.



Alpen-Arabis in het Voorjaar.
(Uit „Garden Life”)

knolletjes voor weinig geld krijgen en ik raad u dit najaar de proef eens te nemen, eenmaal geplant, telen ze vanzelf voort. Begin April komen zij voor den dag, eerst de dubbel gedeelde wazig groene blaadjes, dan de paarse trosjes, dicht bezet met helmbloempjes, die hun naam daaraan te danken hebben, dat één der tien kroonbladeren aan den voet tot een spoor verlengd is, zoodat wij daardoor eenigszins aan een helm herinnerd worden. In het gras of onder heesters maakt een groep *Corydalis* een allerliefst effect, ze behoort tot de in-

scheiden aan den voet van den brokkeligen muur, maar ze is hier juist in haar element, dat zegt haar naam u wel. Omstreeks Mei gez aid, worden de planten in Juli op een nieuw bed verspeend en in den herft op de plaats van bestemming gebracht. Wanneer de grond niet al te vochtig is, groeien ze overal en doen ons van haar heerlijken geur genieten. Als afgesneden bloemen voor vaasjes zijn ze ook heerlijk, want ze blijven lang goed en alle knoppen ontluiken, vooral als men ze van tijd tot tijd van versch water voorziet.



Boordbed of vasteplantenrand

(„Herbaceous Border“).

II.

Ofschoon het niet onmogelijk is, om met zeer veel zorg en door nu en dan kale plekken te vullen door inplanten van eenjarige planten, een „Herbaceous border“ bijna het geheele jaar door aantrekkelijk te maken, is 't toch aan te raden, liever meerdere dergelijke bedden aan te leggen, wanneer men er de ruimte voor heeft en dan het eene bed te bestemmen voor 't voorjaar, een ander voor den zomer en een derde voor den herfst. Dit is echter alleen op buitenplaatsen uitvoerbaar.

Wie een boordbed wil gaan planten, zouden wij willen aanraden met één van deze drie te beginnen. Heeft hij deze beplanting eenige jaren verzorgd, dan zal hij daardoor veel geleerd hebben en zich met meer zekerheid kunnen wagen aan het planten van een boordbed voor 't geheele jaar.

Wij zullen nu als voorbeelden bespreken:

1o. Een boordbed voor een heestergroep, bloeiende van 't voorjaar tot in Juni.

2e. Een rechte rand langs een pad met een achtergrond van eenige groene heesters bloeiende Juli-Aug.-Sept.

3e. Een najaarsboordbed (Sept.-Oct.-Nov.) tegen conifeeren.

4e. Een boordbed langs een muur, voor 't geheele seizoen (April-November).

Bij het lezen van deze beplantingen stel ik mij voor, dat vele lezeressen en lezers zullen denken: „Wat een massa namen, ik ken al die planten niet“. Om nu aan dit bezwaar eenigszins te gemoet te komen, zou 't noodig zijn, van elke plant eene korte beschrijving te geven. Met het oog op de plaatsruimte in ons blad is dit echter niet mogelijk. Deze beschrijvingen zijn echter te vinden in elke goede prijscourant van vasteplanten-kwekers. Men heeft deze prijscouranten slechts aan te vragen; en verder zou ik ten sterkste willen aanraden, gaat de planten zelf zien, wanneer ze op de kwekerij in bloei staan. Mocht er in uwe woonplaats geen kweker van vaste planten zijn, er is toch zeker wel een bloemist, die u het adres van een dergelijke kwekerij kan geven en in zomer en najaar is een bezoek aan zulk eene kwekerij zeer zeker een reisje waard.

Plan I. Boordbed vóór een heestergroep, bloeiende van 't voorjaar tot in Juni.

Wij hebben hier eene vasteplantengroepering, die in vele tuinen van eenigen omvang en op buitenplaatsen uitvoerbaar is. Het water langs de ach-

terzijde van de heestergroep kan natuurlijk zeer goed weg blijven. Het is er bij geteekend, om de l'gging van deze groep duidelijker te maken. De beplanting van het boordbed is als volgt:

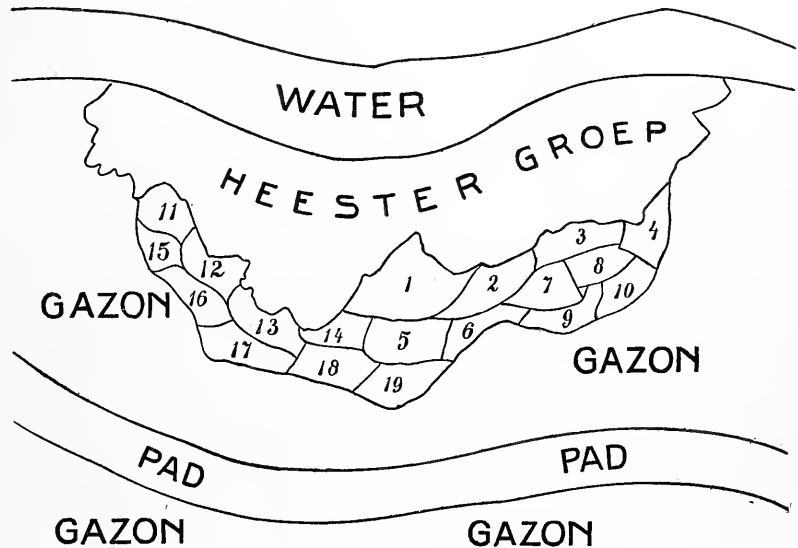
1. *Phlox suffruticosa* (wit), dooreen geplant met *Fritillaria imperialis* (Keizerskroon, oranje).
2. *Lupinus polyphyllus* (blauw).
3. *Aquilegia chrysantha* (gele akelei).
4. *Geranium sanguineum* (rood), met Spaansche Iris (lieft licht blauw of wit).
5. *Gladiolus Colvillei roseus*.
6. *Phlox divaricata*, blauw met blauwe *Iris hispanica*.

18. *Megasia crassifolia* (rose), met *Narcissus Barri conspicuus* (wit met oranje).

19. *Arabis alpina* met Spaansche Iris (brons).

Plan II. Een rechte rand langs een pad met achtergrond van eenige groene heesters.

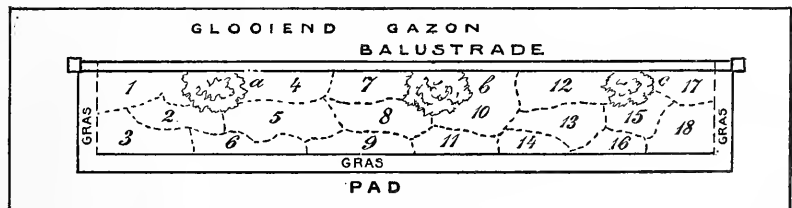
Dit is een boordbed op een terras langs den bovenrand van een verdiepten tuin, daarvan gescheiden door een glooiend gazon met balustrade. Deze balustrade vormt dus den achtergrond voor ons boordbed. Het is echter een



7. *Spiraea japonica*, (wit).
8. *Diclytra spectabilis*, (druipend hartje), rose.
9. *Heuchera sanguinea*, dooreengeplant met *Anemone Hepatica* (donker blauw).
10. *Dianthus plumarius*, wit, met Spaansche Iris.
11. *Lychnis viscaria splendens plena* (nachtvio'lier), donkerrood, met *Narcissus poeticus*.

lage, maar artistieke balustrade, die hier en daar door de planten heen te zien komt. Als rustpunten planten we er tegen aan een paar groene heesters, *Rhododendrons*, kleine *Taxus baccata*, *Thuya*, Portugeesche Laurier (*Prunus lusitanica*) en dergelijke (a, b, c.).

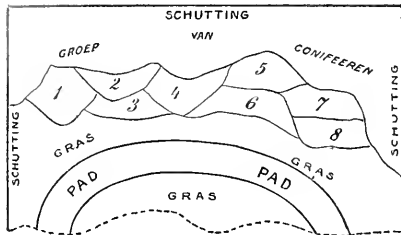
Ons boordbed is 2.50 M. breed, 16 M. lang. Wij beginnen te planten van links naar rechts en krijgen dan: te-



12. *Achillea Ptarmica* (witte knoopjes).
13. *Aconitum Napellus* (monnikskap) blauw, met *Tritoma Tuckii* (oranje vuurpijl).
14. *Campanula persicifolia* (blauw) met *Eremurus robustus* (licht rose).
15. *Achillea millefolium fl. rubro* (rose), met Spaansche Iris (wit).
16. *Aquilegia glandulosa* (blauw), met *Iris pumila* (donker blauw).
17. *Veronica spicata alba*, met sneeuwkllokjes en blauwe *Crocus*.

gen de balustrade een groep Witte *Phlox* met *Lavum tigrinum* (de oranje met zwart gevlekte tijgerlelies.) (1). Hiernaast komt een groene heester en vóór deze beide een groep *Aster acris*, blauwachtige herfstster, 60 cM. hoog. (2). Hiervoor, dus in de derde rij van achter, *Lilium longiflorum* (wit), onderplant met gele tufted pansies (*Viola cornuta hybr.*) (3). Achter, naast den groenen heester, een groep *Helianthus Miss Mellish* (kleinbloemige, gele zonnebloem). (4). Daarvoor *Campanula*

pyramidalis, de blauwe pyramidaal (5), waartegen weder komt de voorste groep, van gele, lage *Helenium pumilum* (6). Voor de derde maal tegen de balustrade beginnende, krijgen we van achteren naar voren: Witte *Phlox* met *Salvia patens* (diep blauw) (7), *Lilium longiflorum* (wit), onderplant met *Reseda* (8), en vooraan enkelbloemige paarse Chineseche *Aster* (*Calistephus chinensis*).



vis. (9). Naast de groep-*Phlox* en *Salvia* komt weder een groene heester (b), daarnaast en er voor eene flinke groep, bestaande uit *Oenothera Youngi* (geel) en *Veronica subsessilis* (amethyst-blauw), 90 c.M. hoog (10); dan tot aan den grasrand: *Aster laevis* (vleeschkleurige bloemen) (11). Weder van achteren beginnen de: *Helianthus „H. G. Moon”* (gele zonnebloem) (12), waarvóór *Lilium speciosum* *Kraetzerei* (rood op witten grond) (13), en enkelbloemige paarse Chineseche *Aster* (14). Naast de zonnebloemen weder een groene heester (c.), daarvoor witte *Anemone japonica* (15) met *Helenium pumilum* tegen den grasband (16). Eindelijk naast een groene heester een groep witte *Phlox* met *Tijgerlelies* (17) en er voor *Lilium longiflorum* op ondergrond van *Reseda* (18).

Plan III. Een najaars-boordbed tegen Conifeeren.

Deze eenvoudige beplanting leent zich zeer goed voor uitvoering in kleinere tuinen. Stellen we ons voor, dat het achtergedeelte van onze tuin, ingesloten door muren of schuttingen, eene niet al te ongunstige ligging heeft, (dus niet op 't Noorden) en eene breedte van een Meter of 10, dan kunnen we hier, voor afsluiting eene groep mooie Conifeeren, luchtig geplant, aanbrengen, waartegen ons boordbed in 't najaar een schoon effect zal maken.

In het midden eene flinke groep, achter, bestaande uit: *Aster „Feenkind”* wit, 1.25 Meter hoog en voor, uit: *Aster amellus bessarabicus* (laag, blauw) (4). Links hiernaast, achter *Cactus-Dahlia „Islands Queen”* (licht mauve) (2) en er voor *Anemone japonica* (wit) (3). Links daarnaast, op den hoek de elegante *Aster cordifolius*, licht blauw (1).

Rechts van de middengroep, *Pyrethrum uliginosum*, hoog, wit (5), er voor: *Aster dumosus* (kleinbloemig, bruinachtig) (6). Rechts hiernaast, in den hoek, achter: „*Cactus-Dahlia*” geel (7), voor: *Anemone japonica* (mauve) (8).

Plan IV. Een boordbed,

langs een muur of schutting voor het geheele seizoen.

Menigeen zal, dunkt mij, in deze afbeelding het voorste gedeelte van zijn' tuin terugvinden, als hij hem van uit serre of tuinkamer beziet. Het komt mij voor, dat het rechter of linker bed langs den muur of schutting, die de afscheiding vormt van buurman's tuin, de aangewezen plaats is voor een boordbed. De grasband d'ent alleen ter afscheiding van het pad en zal spoedig min of meer door de verschillende planten worden bedekt, 't geen wij juist wenschen. Hij kan dan ook zeer goed worden vervangen door een randje van *Burns* (randpalm).

Vóór wij beginnen, wil ik er nogmaals op wijzen, dat het beplanten van een boordbed voor het geheele jaar zeer moeilijk is. Daarom kan het zeer goed gebeuren, dat in het hier beschreven bed nu en dan kale plekken ontstaan en ook, dat sommige kleurgroepen niet mooi blijken. Ik twijfel echter niet, of de lezeressen en lezers zullen dit het volgend jaar wel weten te verhelpen door inplanting van zaadplanten en door een kleine verandering.

Tegen den muur of de schutting planten wij eenige klimplanten en wel zooveel mogelijk bladverliezende, afwisselend met altijd groene:

I. *Ampelopsis Vitchi*, zelfhechtende wilde wingerd.

II. Kleinbladige klimop.

III. *Clematis Jackmanni*. Wanneer we deze blauw (licht) of wit nemen, zal ze goed harmonieeren met de voorbeplanting van *Delphiniums* en *Asters*.

IV. *Crataegus pyracantha* *Laelandi* altijd groen, met oranje bessen.

V. *Jasminum nudiflorum*, bloeit

h. Mahonia japonica.

i. *Cotoneaster microphylla*, roode bessen.

Nu, komende tot de beplanting, moct natuurlijk bij de uitvoering bepaald worden, hoeveel planten van elke soort in eene groep kunnen staan. Voor de meeste groepen zijn twee of drie soorten aangegeven, die elkaar in bloei opvolgen. Dikwijls zijn er bolgewassen onder, die de andere planten niet hinderen, vaak ook moeten de later bloeiende dienen om afgestorven vroeger bloeiende te verbergen en dus er vóór geplant worden. Soms ook wordt later met zaad- of stekplantjes ingeplant (viooltjes, Chineseche asters).

1. *Aster „Robert Parker”*, hoog, paars en *Eremurus*, slanke, 2 M. hoogte knolgewassen.

2. *Helianthus „Miss Mellish”*, gele, kleinbloemige zonnebloem.

3. Witte *Phlox (decussata)*, met *Tijgerlelies*.

4. *Verbascum tapersus*, gele toorts, waarin 't voorjaar worden geplant: *Cactus Dahlia „Islands Queen”* (mauve), liefst op 1 stengel gekweekt.

5. Licht-blauwe *Delphinium*, met tusschenplanting van *Hyacinthus (Galtonia) candicans*, (witte, hoogte Kaapsche *Hyacinth*).

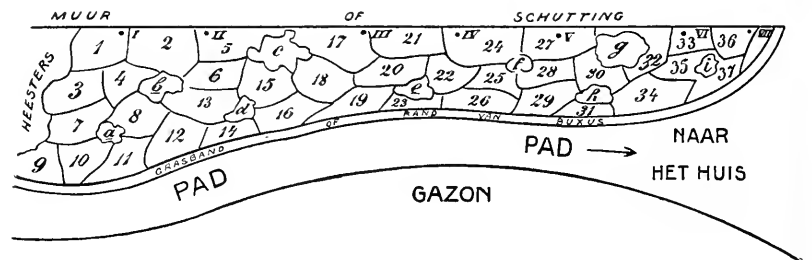
6. *Fritillaria imperialis* (Keizerskroon), opgevolgd in 't najaar door *Aster cordifolius* (blauw).

7. *Anemone japonica*, mauve.

8. Roode Enkel *Duc van Tholl Tulpen*, gevolgd door Roode *Antirrhinum* (hooge variëteit).

9. *Tulipa Gesneriana spathulata* (rood, in purper overgaand) tusschen *Geum coccineum*.

10. Sneeuwkllokjes, gevolgd door witte *Antirrhinum* (Leeuwenbekjes), lage



zeer vroeg, geel.

VI. *Crataegus pyracantha*, roode bessen, overigens als IV.

VII. *Wistaria (Glycine) chinensis*, de welbekende, fraaie blauwe regen. Deze komt in den hoek en kan meteen gedeeltelijk tegen het huis opklimmen.

Onze tweede zorg is voor eenig groen, ook in den winter, met eenige rustpunten tusschen de bloemen. Hiervoor nemen we de volgende groene heesters:

a. *Mahonia Aquifolium*.

b. *Berberis stenophylla*, een zeer sierlijke heester, bloeit geel.

c. *Cupressus Lawsoniana* (Cypres).

d. *Cotoneaster horizontalis*, laag heestertje, roode bessen.

e. *Kalmia latifolia*.

f. *Berberis dulcis*.

g. *Thuya Vervaeana*, levensboom.

variëteiten.

11. *Narcissus poeticus ornatus*, met oranje *Papaver nudicaule* (2 maal planten uit opvolgende zaaisels).

12. *Narcissus incomparabilis „Sir Watkin”* tusschen *Achillea millefolium fl. rubro*.

13. *Gypsophila paniculata*.

14. *Duc van Tholl tulpen* (oranje) tusschen *Veronica spicata alba*, met tusschenplanting in 't voorjaar van gele *Montbretia's*.

15. *Rudbeckia purpurea* met *Digitalis purpurea* (purperen Vingerhoed).

16. *Narcissus poeticus* tusschen *Megasia crassifolia* (rose).

17. Blauwe *Delphinium* (Ridder-sporen).

18. *Gaura Lindheimeri* tusschen oranje *Montbretia's*.

19. Paarse *Crocus*, later invullen met rose *Antirrhinum* (laag).

20. *Narcissus Leedsii* gevolgd door *Lilium candidum* (Madonna-Lelie) tusschen *Aster dumosus* (kleinbloemig, bruin).

21. *Keizerskroon*, geplant tusschen *Aster Novae-Angliae* „*pulchellus*” (blauw).

22. *Gypsophila paniculata*.

23. *Narcissus bicolor* en *Reseda* (2 maal zaaien).

24. *Verbascum phlomoides*, gele toorts, hoog.

25. Roode, hooge *Leeuwenbek* tusschen enkele planten van *Eryngium amethystinum* (blauwe distel).

met witte *Spaansche Iris*, gevolgd door *Aster*.

30. *Epilobium* (rose).

31. *Anemone Hepatica* (*Hepatica triloba*), inplanten met enkelbloemige witte of blauwe (mauve) *Chineesche aster*.

32. *Lilium candidum*.

33. *Penstemon*, rood.

34. *Aubrietia* paars, *Spaansche Iris* (wit) en rose *Leeuwenbek* (voorjaar inplanten).

35. *Narcissus Barri conspicuus*, wit met oranje har' (kopje), *Lychnis Hageana* rozerood, tusschen geplant met hoogoranje *Tritoma*, vuurpijl.

36. *Diclytra spectabilis*, gevolgd door

Juist het boordbed met vaste planten eischt voortdurend zorg, maar geeft daarvoor dan ook voortdurend genot.

Vele planten er onder, zooals de aster-soorten, groeien zeer snel en breiden zich te veel uit. Daarom dienen deze elk jaar te worden opgenomen en verkleind. Bovendien, wanneer in 't voorjaar de scheuten van *Asters*, *Phlox*, *Helianthus* en dergelijke voor den dag komen, moeten ze worden uitgedund en laat men alleen de sterkste door-groeien.

Vervolgens komt het aanbinden, waarmee we vooral niet te laat mogen zijn, en waarbij gezorgd moet worden voor stokken, die lang genoeg en toch niet te lang zijn, en die zoo min mogelijk in 't oog loopen. De uitgebloeide bloemen worden steeds verwijderd en het afsnijden van bloemen voor vazen bevordert het doorbloeien van vele soorten. Sommige vroeg-bloeiende kunnen door terugsnijden en eene extra bemesting met koegier tot een tweeden bloei gebracht worden.

Het loshouden van den grond door schoffelen en handwieden moet geregeld geschieden, waardoor te gelijk het onkruid geen vasten voet krijgt.

Vervolgens hebben we het op tijd inplanten van zaadplanten en bollen, het afsnijden van uitgebloeide planten, enz.

Ten slotte behoeft ik zeker niet te zeggen, dat het onze planten vooral niet aan water mag ontbreken.

Tegen 't najaar krijgen we het deken van sommige gewassen en het opnemen van enkele bollen. Sommige planten zijn dankbaar voor eene beschutting met een stuk glas gedurende regenachtig weder, om de bloemen te bewaren (*Helleborus*). Zoo zien wij, dat er in ons boordbed altijd wat te doen valt, maar ook altijd wat te zien en te genieten is. Mogen vele lezeressen en lezers door dit stuk opgewekt worden eens een proef te nemen met deze soort beplanting; ik ben er van overtuigd, dat zij zich de genomen moeite en gemaakte kosten (die overigens betrekkelijk gering zijn) niet zullen beklagen.

TH. J. DINN.



Rhododendron hybridum Hort.
(Uit Garden Life.)

26. *Scilla sibirica* (Siberische hyacinthjes), geplant tusschen *Helleborus* (Kerscroos), in 't voorjaar inplanten met *Callistephus chinensis*. (Enkele Chineesche aster). Rose.

27. *Lilium tigrinum* (Tijgerlelies) tusschen *Pyrethrum uliginosum* (wit), laatbloeiend.

28. *Lychnis viscaria splendens plena*, rood, tusschen geplant in 't voorjaar met *Lobelia fulgens* „*Queen Victoria*”, schitterend rood, in den bak overwinteren.

29. *Phlox divaricata*, blauw, laag,

roode, hooge *Leeuwenbek*.

37. *Chionodoxa Lucilliae*, sneeuwoom, tusschen rose grasanjers (*Dianthus plumarius*).

38. *Arabis alpina*, wit, *Iris hispanica* licht blauw, tusschen *Tufted Pansies* (*Viola cornuta hybr.*).

Onderhoud. „Wanneer de vaste planten eenmaal geplant zijn, behoeft men er niets meer aan te doen”. Dat is zoo ongeveer de meening van zeer velen, die over vaste planten lezen of spreken. Niets is echter minder waar.

ANEMONE HEPATICA.

Geachte Red.,

Wat uwe opmerking over het bloeien van *Anemone Hepatica* betreft, hebt u volkomen gelijk. De goedkope soorten krijgt men gewoonlijk in polletjes en als die goed aanslaan, bloeien ze ook het volgende jaar wel; maar van de dure soorten krijgt men slechts neuzen, die wel het jaar van de planting bloeien, maar meestal het tweede jaar niet; om nu geen teleurstelling te geven, schreef ik zooals in mijn stukje staat.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.





Prei.

(Slot.)

Zooals we in het vorige artikel zagen, kan Prei, wanneer ze in het voorjaar direct op den vrijen grond wordt uitgezaaid, in één seizoen tot haar recht komen en een behoorlijke opbrengst geven. Daarvoor is echter in de eerste plaats

alle andere gewassen die in het voorjaar tijdelijk onder g'as opgekweekt worden. Door des nachts te dekken houden we mogelijke vorst buiten, om te voorkomen dat de plantjes te spillig opschieten wordt ruim ge'ucht, begin April het glas geheel verwijderd en de planten verder behandeld alsof ze op den vrijen grond uitgezaaid waren.

Wenschen we in die richting nog een stap verder te gaan dan nemen we in plaats van een kouden bak een matig verwarmden bak, waarin we het zaad op denzelfden tijd uitzaaien. De daaruit voortgekomen planten worden onder glas verspeend en daarvan op dezelfde wijze afgehar den van het glas ontdaan.

Om Prei van buitengewone afmetin-

Bij de meeste gewassen, waarvan we de planten in het voorjaar of gedurende den winter onder glas op kweeken doen we dit om den oogst te vervroegen. Bij Prei geschiedt dit in hoofdzaak niet om dien reden; hierbij trachten we slechts het groeitijdperk te verlengen, waardoor het mogelijk wordt, de planten tot meerdere volkomenheid te brengen. De behandeling van de aldus gekweekte planten gedurende den zomer is vrijwel gelijk aan die, welke op den vrijen grond uitgezaaid zijn.

We dienen echter te bedenken dat het voordeel dat onder glas gekweekte planten ons aanbrengen kunnen voor een deel wordt weggenomen door het gemis van een voorcultuur.

De op den vrijen grond uitgezaaide prei wordt steeds als tweede gewas uitgeplant. Tal van gewassen hebben begin Juli het land reeds verlaten en hebben daardoor plaats gemaakt voor de Prei.

Dit nu kan bij onder glas gekweekte planten niet, ze nemen van den aanvang af het land in beslag. Of er dus geldelijk voordeel mede te behalen is hangt voor den beroepskweker uitsluitend af van de vraag of de dikkere Prei, die den geheelen zomer het land in beslag nam, voor zoodanige prijzen te verkoopen is dat daardoor het verlies van een voorcultuur wordt goed gemaakt. Bij den liefhebber bepaan de eischen die aan Prei gesteld worden, de wijzen waarop ze gekweekt zal worden.

Uitgenomen de zomerprei is Prei winterhard dat wil zeggen ze kan zonder beschutting een gewonnen winter op de plaats waar ze gegroeid is, bewaard worden. Bij vorst van een'ge beteekenis wordt de grond al spoedig zoo hard dat we zonder ze te beschadigen de Prei niet uit den grond kunnen krijgen. 't Is daarom wenschelijk voor het invallen van de vorst zooveel uit den grond te nemen als we meenen noodig te hebben; ze wordt dan dicht opeen ingekuuld en met wat stroo of blad, turfstrooisel of iets dergelijks zoo bedekt, dat we er ook bij strengen vorst de beschikking over hebben. Die beschermende laag behoeft niet dik te zijn. Slechts zooveel wordt aangebracht als noodig is om den grond ontdooid te houden.

In het voorjaar tegen Mei ontwikkelt zich de bloemstengel waardoor prei voor de consumptie ongeschikt wordt. Willen we zelf zaad winnen dan planten we een'ge van de mooiste en dikste uit, al vrij spoedig zien we den rechte bloemstengel te voorschijn komen, die aan een stok gebonden wordt, om daardoor te beletten dat hij onder het gewicht van den eigenaardig gevormden zaadbol breekt. Wanneer we de bloemstengels verwijderen dan ontwikkelen zich aan de wortelhals van de planten kleine witte uitjes die in 't laatst van Juni geoogst kunnen worden en als inmaakuitjes zeer goed te gebruiken zijn. Deze uitjes hebben de eigenaardigheid om bijna onmiddellijk nadat ze volwassen zijn weer door te groeien om op haar beurt een volgend jaar weer nieuwe uitjes voort te brengen. We mogen



Narcissus bicolor.

(Zie 't art. op pag. 613). (Uit „Amateur Gardening“.)

noodig dat we het zaad zoo vroeg mogelijk, indien de gestedheid van den bodem het slechts toelaat, reeds begin Maart, in den grond brengen. Willen we onze Prei tot grootere ontwikkeling brengen dan moeten we onze toevlucht tot de bakken nemen, waarin we de planten opkweeken, opdat ze op die, welke op den kouden grond uitgezaaid zijn, een flinken voorprong krijgen.

In een kouden bak zaaien we einde Januari begin Februari het zaad uit, wanneer de plantjes eenmaal boven zijn, behandelen we die op dezelfde wijze als

gen te verkrigen zaaien we in September in een kouden bak, we brengen echter het g'as niet op den bak vóór begin November het najaarsweer er ons tot dwingt. Precies de weeuwencultuur zooals we die ook bij sla, bloemkool, enz. in toepassing brengen. Gedurende den winter beschutten we de plantjes voor al te sterke vorst en verwijderen in de tweede helft van Maart het glas geheel en al. 't Spreekt van zelf, dat nu op deze wijze een grooten voorprong krijgen, de planten zijn al verplantbaar als de gewone pas uitgezaaid worden.

daarom met het oogsten niet langer wachten dan tot begin Juli, anders vinden we de uitjes alweer doorgeschoten in den grond. De uitjes die te klein zijn om ingemaakt te worden kunnen als plantmateriaal gebruikt worden; ze geven ons een volgend jaar opnieuw opbrengst.

We behoeven voor den teelt van deze z.g.n. St. Jans-uitjes niet zoo heel veel ontslag te maken; ze kunnen eenige jaren achtereen op dezelfde plaats gekweekt worden. Bij het oogsten laten we eenvoudig wat van de te kleine uitjes vallen, maken de plaats waar ze stonden, na die bemest te hebben, opnieuw gelijk en we verkrijgen op dezelfde plaats een volgend jaar weer opbrengst.

De meest bekende variëteiten zijn: zomerprei, Brabantsche winterprei en Reuzen van Carentan.

In den nazomer en den herfst wordt prei, vooral op zandgronden nogal eens aantast door de made van een vlieg (*Acrolepia assectella*). Deze legt hare eitjes bij het hart van de plant, de uit deze eitjes voortgekomen maden eten het bladmoes van de bladeren weg enkel het geraamte laten ze over. Al etende trachten ze zich een weg te banen naar het hart van de plant, waardoor de uiteinden der bladeren afsterven en de geheele plant een ziekelijk aanzien krijgt. Wanneer de omvang der kwaal slechts gering is doen we verstandig de aangetaste planten geheel uit te steken en te verbranden; zijn echter alle of bijna alle aangestast dan snijden we de planten even onder den grond af. De bladeren waarin zich het ongedierte bevindt worden verwijderd en hun bewoners onschadelijk gemaakt. De prei groeit onmiddellijk weer door, dit is zelfs zoo sterk dat wanneer na de afsnijding er van onze geheele preipiant niets meer te bespeuren is, binnen vier en twintig uren al de afgesneden planten weer boven den grond zichtbaar zijn.

't Is zelfs verbazend hoe sterk, ook laat in 't najaar, de groeikracht van prei nog is. Wanneer bijv. in October, als oogenschijnlijk alle groei heeft opgehouden, de prei afsnijden is ze even goed als in Augustus den volgenden dag weer boven den grond.

't Blijft echter een middel dat niet dan in den uitersten nood wordt toegepast, wel groeit de prei weer door, maar 't is duidelijk dat zoo'n operatie niet in het voordeel der plant is, waar nog bijkomt dat aldus afgesneden prei minder goed tegen vorst bestand is dan die welke zoo'n operatie niet onderging.

J. C. MULJEN.

BERICHT.

De heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam, heeft zich welwillend beschikbaar gesteld vragen, naar aanleiding van zijn artikel over de Roodbuksalamanders en ook andere vragen, betreffende de inrichting en verzorging van aquarium, te beantwoorden.

DE KAMERTUIN.

Vruchtboompjes in pot.

IV.

Snoei in 't algemeen.

Zwaar gewas hebben we op onze boompjes niet te wachten. Perziken maken nog 't meeste schot en over 't algemeen zijn zij de meest dankbare potboompjes.

Zoowel de zomer- als wintersnoei moet worden toegepast. We moeten zooveel mogelijk op vruchthout werken en trachten kale plaatsen te voorkomen. Vooral bij den perzik zal zich kaal hout voordoen, zoo we niet voor vervanghout zorgen. De welbekende spoortjes of tuitjes, hoe gaarne we ze ook op de boomen aantreffen, verlegen zich door middel van 't eindooig,

de perzik-potboompjes, wanneer ze eenmaal aan 't dragen zijn, zelden meer voor. Reeds is gezegd, dat aan de steenvruchtsoorten bij voorkeur een onregelmatige pyramidevorm wordt gegeven. De verlengenis der eigenlijke hoofdtakken mag niet te lang worden gelaten, wat 't kaal blijven van haar ondereinde en tevens 't geleidelijk wegsterven van 't onderste vruchthout van 't boompje ten gevolge zou hebben. Een te korte snoei kan aanleiding geven tot te zwaar houtgewas. Men moet de lengte, waarop gesnoeid mag worden, bepalen naar de ontwikkeling van 't gewas zelf, daarbij tevens kijken naar de overige organen en rekening houden met de gelijkmatige ontwikkeling. Vandaar dat we geen



Dutbele goudgele Narcis. (*Narcissus telamonius plenius*).
(Zie 't art. op pag. 643.) (Uit „Amateur Gardening.”)

maar zij zelf, 't zij ze vrucht geven of niet, worden kaal. Daarom wegsnijden, zoodra ze ongeschikt blijken. De gewone vruchttwijgen zijn hier in zeker opzicht beter bevoordeeld dan bij leiboomen. Hier toch gaan deze takjes, zoo'er een enkele of twee vruchten op gevonden worden, door de zwaarte hangen, waardoor de oogen aan den voet meer kans gegeven wordt van uitloopen. We moeten er in ieder geval naar trachten, die bladoogen aan den voet tot ontwikkeling te brengen, opdat de afgedragen vruchttwig tot op 't vervanghout kan worden weggesneden. Mocht de bloei op een vruchttwig mislukken, zoo doen we verstandig deze direct tot op het vervanghout terug te snijden. Door nipping zijn we in staat de oogen aan den voet te bevoordeelen.

Eigenlijke houttwijgen komen bij

lengtemaat, evenmin 't aantal oogen kunnen aangeven; bij elk boompje toch verschiit die ontwikkeling; langer dan 30 cm. zal in den regel niet gewenscht zijn. Pruimen en kersen groeien nog zwakker dan perziken, tenzij de onderstam te krachtig is voor dit doel.

Zij vormen van die verzamelingen van spoortjes, waaraan natuurlijk niets valt te doen dan misschien wat uitdunnen. De houtgroei laat gewoonlijk te wenschen over; toch moet men, 't zij door vloeiement, 't zij door terugsnijding, nieuw gewas trachten te voorschijn te roepen, want naast vruchthout zien we ook gaarne teekenen van nieuwen groei.

Bij onze pitvruchten is de behandeling, zoowel voor struikjes als een meer pyramidevorm vrij wel gelijk. De kwestie van verschil zit natuurlijk in den vorm, en daarnaar regelt zich de

verdere behandeling. Bij struikjes hebben we te doen met een drielal of meer hoofdtakken, welke zooveel mogelijk gelijk op moeten groeien, terwijl bij den pyramidale, veelal den spilvorm, de boompjes meer één hoofdtak of stam hebben, welke bekleed is rondom met kortere en langere takjes. Ook hier zorgen men er voor de boompjes regelmatig met vruchthout bekleed te hebben, waardoor aan uiterlijk wordt gewonnen, terwijl ook 't voedsel zich gelijkmatig zal verdeelen.

Wat van de verlengenis bij den perzik is gezegd, geldt ook hier. Maar wijl de groei minder sterk is, moet de verlengenis korter worden gehouden. Nooit mogen de takjes te dicht staan of elkander beschaduen; steeds moet

we zien toch die boompjes, die absoluut geen nieuw gewas vormen, ongaarne, wetende, dat ze voor de toekomst niets beloven als vruchtknoppen, maar welke niet voldoende kunen ontwikkelen, wijl de bladproductie naar verhouding te gering is.

Keeren we thans tot de verdere behandeling der boompjes terug. In dien tusschentijd is de zomer gepasseerd en nadert de herfst met zijn sombere korte dagen. Met den herfst breekt ook de rusttijd onzer gewassen aan. En om tot dien rust te komen kunnen we bij onze potboompjes nog al gemakkelijk een handje helpen, ja hen zelfs bespoedigen. Van onrijp hout behoeft in dit geval geen sprake te zijn.

Mocht een enkele wortel een uitweg

droog blad.. Beter zou nog wezen de potten voor een groot deel in den grond der kas in te graven. De behoefte aan water is niet groot. Toch achten we een totale uitdroging der aardkluit niet gewenscht.

Beschikt men niet over eenige afgesloten ruimte ter opberging der potboompjes, zoo maakt men een soort afdak tegen een muur of schutting en plaatst ze hieronder, altijd zóó, dat de potten geheel zijn ondergegraven en flink afgedekt met droog blad.

Voor hen, wonende verre boven 't drukke stadsgewoel, zou de zolder wellicht de eenige gelegenheid tot opberging wezen; Men plaatst onder de potten passende schotels, voor eventueel doorlekken en laat de boompjes zooveel mogelijk van 't daglicht profiteeren. Van tijd tot tijd luchten geldt voor elke bewaarplaats en naarmate 't voorjaar nadert, zal 't luchten met kortere tusschenpoozen moeten geschieden, om 't uitloopen zooveel mogelijk tegen te gaan. De behandeling moet thans geregeld worden naar de lokaliteit, waarin de boompjes voorloopig, ja den geheelen zomer kunnen blijven.

Half Maart worden zoowel zij die in de kas, orangerie, kelder, veranua als buiten onder een afdak hebben overwinterd, van hun bedekking ontdaan en boven op den grond geplaatst. Mocht de pot beslist te klein blijken, wat men kan nagaan door 't boompje bij den stam te nemen en voorzichtig uit den pot te tillen, en is 't één massa wortels geworden, zoo moet men tot verpotten overgaan. Gewoonlijk kan men dit jaar nog wel ontstaan met de bovenste aarde voorzichtig weg te krabben tot op de wortels en de weggekrabde aarde te vervangen door half verteerde mest.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.

Farfugium grande.

Op mijn wandelingen door de stad treft me steeds de eigenaardigheid, in één en dezelfde straat, vooral in volksbuurten, voor een groot aantal ramen en vensters, dezelfde soort plant te zien prijken.

De verklaring is gemakkelijk te geven: één persoon in zoo'n straat komt in het bezit van een plant: stekken worden uitgedeeeld aan de burens of zoo de plant niet of moeilijk gestekt kan worden, krijgt een heel goede buur bij het verpotten een stukje van de oude plant mee en zóó doen hare afstammelingen langzamerhand heur intrede in een groot aantal woningen.

Treffen we een dergelijke plant aan, dan kunnen we bijna wiskundig zeker aannemen, dat we met een bijzonder sterke kamerplant te doen hebben.

Zoo viel me onlangs in één der buitenwijken onzer stad op, voor misschien wel een dertigtal vensters één of meerdere exemplaren van de hierboven genoemde plant te zien.

Wie *Farfugium grande* kent, zal me direct toegeven, dat het een kamerplant bij uitnemendheid is; ze is misschien



Narcissus poeticus ornatus.

Zie 't art. op pag. 643.)

(Uit „Amateur Gardening“.)

lucht en licht tot aan den stam kunnen komen, om ook daar goed ontwikkeld vruchthout en vruchten te hebben. Niet zelden volvormt zich de eindknop der verlengenis tot bloemknop.

Bij sommige soorten is dit regel. Ter wille van den vorm en om een nieuwe verlengenis te krijgen moet men iets lager tot op een bladoog terugsnijden. Zij pere- en appelboompjes eenmaal aan aan 't dragen, dan wordt de houtgroei vanzelf al meer als voldoende getemperd, waardoor niet veel meer te snoeien valt. Toch heeft men 't wel eenieszins in zijn macht door 't aantal vruchten te beperken en met behulp van vloeibaren mest, den houtgroei te bevorderen. Nu is telken jare flink nieuw hout wel geen vereischte, maar

door de gaten naar buiten gezocht hebben, zoo nemen we een scherpe schop en steken dezen af of beter nog is 't afsnijden; los trekken mag in geen geval.

Men neemt de boompjes met pot uit den grond (we hadden ze immers gedeeltelijk ingegraven voor 't uitdrogen) en plaatst ze (begin September) op den grond. Aan water hebben de boompjes steeds minder behoefte; gieten is in October niet meer noodig.

Bij alle boompjes is reeds te constateeren of ze ons 't volgend jaar vruchten kunnen geven. Wie beschikking heeft over een koude perzik- of druivekas of wel orangerie, pakt de boompjes dicht opeen en vult de ruimten tusschen de potten op met

niet één van de mooiste, maar toch zeker een die betrekkelijk weinig eischen stelt.

De plant is afkomstig uit China en behoort tot de familie der samengesteldbloemigen; de kleine geelachtige bloemhoofdjes hebben echter weinig te betrekken en geven de plant geen sierwaarde; men doet het best ze te verwijderen, zoodra ze verschijnen.

F. gr. is wat men noemt een sierbladplant met forsche donkergroene bladeren; de variëteit *aureo-maculata* heeft bovendien onregelmatige lichtgele vlekken, welke in het donkergroen van het blad zeer levendig afsteken.

De planten, die ons aanleiding gaven tot dit schrijven, stonden alle voor

voedzame, goed gedraineerde aarde en niet te kleine potten.

We potten op in een mengsel van bakgrond, graszodenaarde en wat oude verteerde koemest; we zouden haast zeggen, iedere grondsoort is goed, indien ze maar voedzaam is en het overvloedige vocht doorlaat. Om dit laatste te bereiken, zullen we tevens zorgen de potten met een flinke laag scherven te dreineren.

Des zomers houdt de plant van water, van veel water zelfs, des winters moet men wat spaarzaam zijn met gieten, hoewel men moet zorgen, de kluit nooit geheel te laten uitdrogen.

De vermeerdering geschiedt zeer ge-



Calanthe. — *Odontoglossum*. — *Angraecum*. — *Platylinis*.

In de *Calanthe*-soorten met afvallende bladeren begint weer leven te komen, hier een bloemscheutje, daar een half ontwikkelde inflorescentie, en zie, daar ginds begint er al een kleur te bekennen. Het is een nuttig werk, de bloeiende planten in de Catleya-kas te brengen; daar toch is de lucht droger en blijven de bloemen langer mooi.

Deze planten hebben nu maar weinig water nodig, daar en bladeren en wortels de bloemen verleppe, geeft men geen druppel water meer en krijgen zij een plaats in een kas, waar de temperatuur niet onder de 15 gr. C. (60 gr. Fahr.) daalt, en kort bij het glas, waar zij elk zonnestraaltje kunnen opvangen. De later bloeiende *Calanthe Regneri* moet nog steeds wat water hebben om hare bloemstengels geheel te ontwikkelen.

Het is zoowat de tijd dat *Odontoglossum citrosimum*, *O. Reichenheimii* en *O. aene* haar schijnknollen voltooid hebben, zoodat het water al minder wordt toegediend. Zij wenschen na gedane arbeid te rusten en wee hem, die haar daarin stoort. Zij vinden een uitstekende plaats in de gematigde kas, waar zij zoo licht mogelijk worden gezet. Meermalen gebeurt het, dat de schijnknollen een weinig gaan rimpelen, in dit geval is dit niet zoo erg, immers van nature beginnen zij gaarne te groeien, voordat het zonnetje hoog genoeg staat, en moedigt men dit ook maar een weinig aan, dan laten ze den bloemstengel zitten. Zoodra wij deze zien, laten wij ze eens flink drinken en de rimpels zijn spoedig verdwenen.

De krachtig groeiende *Angraecum eburneum* en *A. sesquipedale* laten hier en daar haar bloemstengels zien en moedigen wij den groei dus aan. *Angraecum distichum* is een pareltje van het zuiverste water; zij tooit zich in de korte, donkere dagen voor 't Kerstfeest met tal van kleine sneeuw witte bloempjes, die de kas met een heerlijk geur vullen.

Al deze *Angraecums* groeien en bloeien zeer goed in een warme kas, waar de atmosfeer tamelijk vochtig is. De Sphagnum waarmede de compost in de pot is afgedekt, wordt te allen tijde zoo dikwijls begoten dat het groeiende blijft.

De aardige *Platylinis uncala* met hare talrijke draaddikke bloemstengels kan nu ook bloeien met kleine witte bloempjes, waarover een groene schaduw ligt. Aangezien de schijnknollen nog maar half voltooid zijn en de groei na den bloei wordt voortgezet, moet men de uitgebloeide planten blijven gieten.

Deze opmerkingen hebben ook betrekking op de beter bekende *Platylinis filiformis*, die nu een latent leven leidt.

Het is een eigenaardigheid van deze Orchidee om spoedig de bladeren te laten vallen en om dit te voorkomen maken wij dezen elken morgen vochtig, zoowel aan



Keizerskroon (*Fritillaria imperialis*)
(Zie 't art. op pag. 643.) (Uit „Amateur Gardening“.)

ramen op het N.O. en ze zagen er onbepelbaar uit.

Het is dan ook bekend, dat *Farfugium grande* niet alleen uitstekend in de schaduw groeit, maar zelfs een hekel heeft aan te veel zon.

Een raam op het N. of het N.O. is dus de aangewezen plaats gedurende den winter; indien de planten slechts vorstvrij staan en niet te dicht bij de kachel, dan houden ze het hier uitstekend.

Des zomers plaatsen we ze buiten op een luchtige beschaduwde plaats; ook kunnen we ze hier in den vollen grond uitplanten.

Is de plant met haar standplaats spoedig tevreden, aan den grond stelt ze wat hogere eischen. Ze houdt van een

makkelijk door scheuren of liever door deelen van den wortelstok. Dit werkje doet men 't liefst in het voorjaar tegelijk met het verpotten, zoo omstreeks April. Een stukje van den wortelstok, waarop eenige bladeren en wortels voorkomen, geeft spoedig een nieuwe plant. Men zet natuurlijk ieder stukje afzonderlijk in een pot in het genoemde grondmengsel. Na het oppotten giet men flink aan en houdt de planten natuurlijk binnen.

Het wordt zoo langzamerhand tijd weer aan verpotten te denken, misschien kunt ge door één uwer kennissen wel in het bezit komen van deze uitmuntende kamerplant; zoo niet, dan levert uw bleemist ze u zeker graag voor weinig geld.

A. LEBBINK.

den boven- als onderkant. Dit is tegelijkertijd een prachtig voorbehoedsmiddel tegen de roode spin.

De in het voorjaar bloeiende *Platyclinis glumacea* laat reeds haar rood gekleurde jonge scheuten zien, en zoo dit noodig is, kunnen wij tot verpotten overgaan. Past ons dit werkje nu minder goed, dan is er niets tegen, te wachten tot na den bloei.

Bovengenoemde *Platyclinis* groeien uitstekend in een mengsel van varenwortelgrond en Sphagnum, vermengd met kleine stukjes potscherven en zand. Men kweekt ze het best in lage pannen, bij voorkeur in de gematigde kas, waar zij een schaduwrijk plekje krijgen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Cineraria's en *Calceolaria's*. — *Begonia's* en *Gloxinia's*. — *Freesia's* zaaien. — Planten naar buiten.

De *Cineraria's*, die nog in den bak staan, kunnen we nu wel in de kas brengen, evenals de *Calceolaria's*. We krijgen daar nu wel wat ruimte en in den bak kunnen we de plaats best gebruiken voor de verschillende zaad- en stekplanten, die steeds grooter worden. De *Cineraria* is een oude maar nog steeds gewilde voorjaarsplant, met de *Calceolaria's* behoorende ze tot de vaste bekenden van elke buitenplaats en van iedere bloemisterij. De planten moeten nu zoo ruim mogelijk staan, opdat ze stevige, groote bladen kunnen vormen en krachtig worden. Ook verlangen ze veel licht en lucht. Daarbij niet vergeten ze wekelijks te gieten met xerdunde koemest, waarvoor de planten zich zeer dankbaar toonen.

De *Cineraria's* kunnen als bloemplant opgevolgd worden door de *Gloxinia's*. Reeds voor eenigen tijd zijn de knollen in den grond gelegd en later opgepot. De planten zullen nu ook ruimer gezet en zoo noodig nog een keer verpot moeten worden. Gemakkelijker is het de uitgelopen knollen dadelijk in een pot te zetten, die groot genoeg is om de plant daarin te laten bloeien. Wanneer we dan den eersten tijd wat voorzichtig gieten gaat dit best en behoeven we de planten later niet te verpotten, wat heel lastig gaat en waarbij we heel gemakkelijk de bladen beschadigen of breken. De *Gloxinia's* moeten steeds onder glas blijven; voorloopig in de gematigde kas en later in de koude kas. Ook kan men ze op een bak brengen liefst met bodemwarmte. Bij zonnig weer moet geschermd worden. Men kan de *Gloxinia's* wel in de volle zon kweeken, maar dan moeten de planten er reeds van jongs aan toe gewend worden.

De jonge zaailing-*Begonia's* en *Gloxinia's* worden zoo dikwijls dit noodig is verspeend. Heeft men groote partijen, zoo kan men er een tafel in de kas voor gereed maken en anders doet men het in platte bakjes. De *Gloxinia's* blijven steeds onder glas, maar na half Mei is het tijd de *Begonia's* naar buiten te brengen.

Freesia refracta alba, *Cyclamen*, *Primula obconica* en *chinesis* kunnen nu gezaaid worden. Vooral met de *Freesia* mag men niet te lang wachten, als men er in den a. s. winter plezier van wil hebben. Deze plantensoort kan men ook voortkweeken door middel van jonge bolletjes, maar het zaaien bevalt ons beter en is ook goedkooper. Men zaait in de kas en als de jonge plantjes opkomen worden ze in vrij diepe bakken verspeend. Zomers laat men de *Freesia's* buiten onder glas in September brengt men ze naar de kas ze kunnen dan omstreken

Januari en Februari bloeien. De heerlijke riekende bloemen zijn voor verschillende doeleinden te gebruiken en daarom verdient dit bolgewas veel meer te worden en op buitenplaatsen.

Onze Oranjerie-planten kunnen nu alle naar buiten. Voorzichtigheidshalve zetten we ze voorloopig op een beschut plekje in den tuin, b. v. tegen een muur of schutting, zoodat als er soms eens een koude nacht komt, waarin we bang zijn voor vorst, we de planten met een rietmat kunnen beschermen. De vrijgekomen ruimte kunnen we gebruiken voor planten uit de koude kas, waardoor deze ook wat rijker kunnen gezet worden. Op dergelijke wijze kunnen we ook met de andere afdeelingen onzer kassen doen.

S.

W. LODDER.

In den Bloementuin.

Ongedierte. — Fijne bolgewassen. — Afharden. — *Lathyrus*

Wie het vorig jaar last heeft gehad van het wegvreten zijner rozenbladen door de *Isozenbladwesp* (*Lylotoma rosae*), moet nu maatregelen nemen, om het kwaad voor dit jaar te voorkomen. Deze bladwespen komen weldra te vorschijn uit de coconnetjes, waarin de larven den winter zijn overgebleven en waarin ze kort voor 't uitkomen verpoppen. De coconnetjes bevinden zich op pl.m. 1 d.M. onder de oppervlakte. Om van deze lastige gasten bevrijd te raken, verwijderen we tusschen bovengrond om de verleden jaar aangestane struiken en verpen hem b.v. in een gierput, waar de cocons verrotten. Wij vullen daarna den grond natuurlijk tot op dezelfde hoogte weder aan.

Wanneer staan in 't gazon er geelachtig gaan uitzien, of wanneer planten plooiende de blaaderen laten hangen, duidt dit vaak de aanwezigheid aan van *Engerlingen*, de larven van de Meikever. In den grond onder 't gazon of rondom de planten zullen we ze gemakkelijk vinden en doden. De Meikevers zelf kunnen we in de tweede helft van April vangen door 's morgens vroeg boomen en struiken te schudden.

Nu eenige warme dagen verschijnen er al spoedig bladluizen. Hoe gauwer wij er bij zijn, om deze te bestrijden, hoe beter, want zij vermenvuldigen zich zeer snel. Spuiten met afwissel van tabak is een goed middel.

Fijnere bolgewassen, zooals *Tigridia's*, *Hymenocallis* (*Ismene*) en *Amaryllis* (*Sprekela*) *formosissima* worden nu geplant, de bollen omringd door een weinig scherp zand, om het rotten te voorkomen.

Jonge plantjes van zomerbloemen, zooals zomervioelen, *Tagetes* (Afrikaantjes), *Riddersporen* etc., die onder glas zijn gezaaid, worden nu langzamehand aan de buitenlucht gewend (afgehard) en op een donkeren, regenachtigen dag uitgeplant, waar ze moeten bloeien.

Ook de in de bakken staande potgewassen, die voor de perken bestemd zijn, worden afgehard.

In vruchtbaren, goed losgewerkten grond zaaien we nu pronkerwten (*Lathyrus odoratus*), die we bij voorkeur langs rijzen laten klimmen, even als gewone erwten. Behalve tegen hekwerk, schuttingen of muren, kunnen we van deze klimplanten ook fraaie groepen vormen in het boordbed, tegen hoge heesters of op dergelijke plaatsen. Hiertoef steken we 3 of 5 boonenstaken in een kring in den grond en vereenigen ze van boven tot een soort pyramide. De ruimte er tusschen wordt aangevuld met een paar rijzen,

waartegen de *Lathyrus* kunnen opklimmen. Eenige goede soorten (variëteeten) van Pronkerwten zijn: *Lady Griseld Hamilton* (Lavendel blauw), *Royal Robe* (rose), *King Edward* (rood), *Bianche Burpee* (wit).

Th. J. DINN.

In den Fruittuin.

Spleetenten. — Perziken dekken. — Luchten en sproeien in kassen.

-We maken dus een aanvang of gaan voort met het veredelen van onze wildstammen en passen als methode de spleetgriffeling toe. Deze methode, de onderfinding leide het, is een gemakkelijke, en hoewel de verwonding aan den onderstam toegebracht, een belangrijke is, behoeft het procent mislukkingen toch bijna nihil te wezen indien in acht wordt genomen al wat vroeger reeds in O. T. over spleetgriffelen is gezegd. We verwijzen dus naar die artikelen; enkel nog dit: de griffel moet wigvormig worden bgesneuen opdat hij in de wigvormige spleet van den onderstam juist zouwe passen, waardoor het mogelijk wordt dat de bastlagen, het teelweesel dus, van ent en onderstam elkander raken. Hoe inniger die aanaking is, m. a. w. hoe beter de ent in de woude past, hoe grooter de kans van slagen. Bij het splitsen van den onderstam maakt men al spoedig een wond van 5 tot 3 cM. en wordt het onmogelijk de ent op die zelfde lengte wigvormig bij te snijden. En al konden we dit, 't zou toch af te keuren zijn, omdat we er ons door zouden laten verleiden te trachten met de ent de wond van den andere stam geheel te vullen, wat o zoo licht aanleiding tot beschadiging van het teelweesel van de ent geeft.

't Spreekt van zelf, dat hoe kleiner de opening onder de ent is, hoe spoediger de vergroeiing zal plaats hebben. De ent wordt dus niet geheel en al puntig bgesneden, maar ietwat afgestompt. Bij dit afstompen zetten we het mes in aan de zijde waar de bast zich bevindt, dus aan de zijde die naar buiten komt; doen we zulks niet en beginnen we aan de tegenovergestelde zijde, dan loopen we gevaar het kleine driehoekige stukje bast van de ent los te maken, wat mislukking tengevolge kan hebben.

't Is oogenscheinlijk maar een kleinigheid, maar juist zulke kleinigheden beslissen over het al of niet gelukken van de kunstbewerking. Bij dunne stammen komt het meermalen voor, dat de gespleten stam geen spankracht genoeg heeft om de ent vast te houden; in dat geval leggen we een verband, wat in gewone omstandigheden bij spleetenten niet noodig is. Bij het dicht smeren van de wonden ook om het kleine wondje aan den top van de ent gedacht!

Nu de entpot toch op 't vuur is, kijken we meteen onze geënte stammen van een vorig jaar nog eens na, zoo licht vinden we hier en daar plaatsen waar de ent was afgesprongen is, die daardoor gevaar voor verschillende ongemakken opleveren.

De perziken aan de schuttingen, waarvan het snoeien nu afgelopen moet wezen, laten ondanks het koude voorjaar hunne talrijke bloemknoppen al zeer duidelijk zien. 't Wordt voor hen het kritieke tijdstip, waarin één enkele nachtvorst al onze hoop op een rijke oogst den bodem kan inslaan. Door de boomen geregeld, niet enkel als naar onze meening vorst te wachten is, te bedekken, kunnen we een gemate het gevaar voorkomen. Door een schaduw aanbrengende laag dennen of andere takken er voor te plaatsen, kan de ontwik-

kelling worden tegengehouden en het bloeitijdpak naar later worden verplaatst, wanneer het gevaar van bevriezen minder groot is. Wie op deze wijze zijn perziken wil beschutten, komt echter voor dit jaar al wat laat.

In de koude kassen is de perzik uitgebloeid en eischt luchten en spoeien al onze opmerkzaamheid. Tocht en sterke temperatuurverschillen zijn veelal de oorzaken van luis, en droge lucht mag in geen enkele vruchtenkas voorkomen.

De druivenbotten beginnen ook dit voorjaar later dan gewoonlijk op te zwellen en teekenen van uitloopen te geven. Ook hier door luchten en spoeien voor een behoorlijke warmtegraad gezorgd, vooral de kassen des daags niet te warm gehouden, 't verschil tusschen dag- en nachttemperatuur kan in dezen tijd, ook in kassen, verbazend zijn.

Opgelet of de ontwikkeling der oogen gelijkmatig is, of anders door ombuiging de onderoogen gedwongen zich wat te haasten en de bovenoogen wat tegen gehouden.

J. C. MULJEN.

In den Moestuin.

Aardappelen. — Worteltjes.
— Sla. — Kool.

De aardappelen kunnen gepoot worden. De vroegste soorten, waarvoor wij altijd de „Andijker muisjes” nemen, hadden zeer mooie spruiten gemaakt, omdat wij ze nog al goed in 't licht gezet hadden. Ze zijn netjes geplant, niet te diep en met de neuzen naar boven op een luw hoekje en nu zullen ze twel weer doen. Hoe vroeger ze zijn, hoe beter, niet alleen om het vroeger gebruik, doch ook, omdat we den grond weer zoo spoedig mogelijk kunnen voozetten met onze late koolsoorten. Daarom planten wij ook liefst geen vroeger aardappelen op 't land waar nog pas kool gestaan heeft. De afstand voor de late soorten is grooter dan voor de vroeger. De laatste hebben bij ons meestal eene ruimte van ongeveer 35 c.M. De late soorten kunnen op 40 à 45 c.M., terwijl andere kweekers 0.5 M. nemen. Wij hebben op dien grooten afstand tegen, omdat de knollen dan zoo groot van stuk worden.

De aardappelen in den kelder hadden het daar te warm, ze maakten al zulke lange spruiten, dat we ze gauw in de schuur hebben gebracht. Daar liggen ze frisscher en meteen is er gezorgd dat ze niet te veel in het licht komen, want dan worden ze groen.

Om een goede opvolging te hebben zaaien wij van verschillende groenten op den kouden grond b.v. de worteltjes. In den warmen bak groeien ze hard, zelfs wel wat te hard, daarom luchten wij er al flink op los. Was het niet dat er sla tusschen stond, dan zouden de ramen er bij eenigszins zacht weer al af kunnen. Doch die sla verhindert het ons, omdat ze zoo wreed hard wordt als ze aan de buitenlucht wordt bloot gesteld. De worteltjes in den kouden bak staan er boven, zoodat ze gedund kunnen worden. Voor die schutting komen er enkele en als we nu wat zaaien op den kouden grond, kunnen we zoo goed als zeker zijn dat we een goede opvolging hebben. Indien mogelijk, dan is het wenschelijk om ze daar te zaaien, waar geen versche stalmest gebruikt is en vooral geen paardenmest. Het heeft ons ten minste altijd slecht voldaan, omdat wij zoo zelden daarop gave worteltjes verbouwen. Land bemest met beer schijnt niet te hinderen, bovendien zal een goede kalkrijke grond aanbeveling verdienen. Vreest ge dat ge dit laatste zaaisel

niet spoedig genoeg kunt oogsten omdat gij ze niet voor een schutting hebt gezaaid neem dan een kleine hoeveelheid worteltelzaad, zet het 2 maal 24 uur in 't water daarna in een pot of kistje met zand en plaats deze in een warmen bak. Na ongeveer een dag of acht is het zaad ontkiemd, daarna zaait men het nit en men heeft



Een flinke Savoye-kool.
(Uit „Amateur Gardening“.)

hierdoor de oogsttijd zeker 14 dagen vroegerd.

Zodra wij de worteltjes gezaaid hebben, werpen we een klein weinigje sla-zaad er op. Zoo'n slaplantje hier en daar hindert niet zooveel en ze zijn altijd nog eens gemakkelijk om hier of daar uit te planten, dus voor opvolgers van de eerste buiten gezaaide. *Bonte Chili* of *Zwart Duitsch*

worden nog 't meest gebruikt.

De *Sla-planten* uit den kouden bak worden geplant een gedeelte op de kisting, een ander gedeelte op het veld tusschen de vroeger bloemkool-weeuwen en eenige voor de schutting. Zoodoende blijven we aan 't oogsten, hetgeen voor den liefhebber de meeste aanbeveling verdient.

De kool wordt nu ook gezaaid zooals de „witte” waarvoor we altijd de *Brunswijker* nemen, *Savoye* (grootte gele) en de *roode Utrechtse*. Omdat wij op onze klei-grond altijd zooveel te klagen hebben over de aardvloer, hebben wij altijd zoo'n hoekje voor de schutting overgehouden en dat heeft ons nitstekend voldaan. Ook *Bloemkool* kunnen wij nu zaaien, zoowel gewone *Utrechtse* als *Veitch* en *Eclips*. Van de *Utrechtse* moeten wij ons maar niet te veel voorstellen, want 't is net of zomerbloemkool hier niet best wil. De andere twee soorten zijn voor het najaar en dan zijn ze weer best.

De volgende week zullen wij u verder zeggen wat er alzo gezaaid moet worden, haast u maar niet te erg, want menigmaal gebeurt het, dat 't laatst van April gezaaid beter is dan in het begin.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

LEESTAFEL.

De Flora van Nederland, door H. Heukels, Leiden, v.h. E. J. Brill; Groningen, E. Noordhoff.

Met afl. 8, 9 en 10, welke thans verschenen zijn, is dit voortreffelijke werk gevorderd tot de *Capilriferae*. In deze afl. behandelde schr. het laatste ged. der *Umbelliferae*, verder de *Araliaceae*, *Coruaceae*, *Crasulaceae*, *Saxifragaceae*, *Platanaceae*, *Onograceae*, *Haloragidaceae*, *Lythraceae*, *Eleagnaceae*, *Rozaceae* en *Papilionaceae*. Hiermee is ongeveer een derde deel van dit werk compleet.

B. B.

TENTOONSTELLINGEN.

De Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Berlijn 31 Maart 1909.

Wij waren heden in de gelegenheid evenals de Keizer en de Keizerin van Duitschland, een vóórkijkje te mogen nemen op bovengenoemde tentoonstelling die Vrijdag 2 April geopend wordt. Wij zullen nog maar geen vergelijkingen maken, immers alles staat nog lang niet op zijn plaats, toch gelooven wij niet dat zij zoo belangrijk wordt als de in 't vorige jaar te Gent gehoudene.

Het was er ons met dit korte bericht meer om te doen met te zeggen dat de Nederlandsche inzendingen prachtig zijn overgekomen en een uitstekenden indruk maken.

Berlijn, 1 April 1909.

Wij zagen prachtige Seringen, Cyclamen en Primulas uit Aalsmeer, een schitterende inzending van Rhododendrons „Pink Pearl” van de firma C. B. van Nes te Boskoop, waarop de Keizer dadelijk de aandacht vestigde toen hij ze zag. De inzending miniatur Hyacinthen van de Vereeniging voor Bloembollen-kultuur vormt een clou

van de expositie. Zij nemen 325 vk. M. in beslag. De firma E. H. Krelage & Zoon te Haarlem exposeeren Darwintulpen die zeer mooi zijn.

Uit het Westland zagen wij prachtige kool, zoowel roode, witte en Savoye. De vruchten zag ik nog niet.

„*Labelliflos*” te Voorschoten komt goed uit met *Hippeastrums*, terwijl het Phytopathologisch instituut te Wageningen een aantal preparaten van plantenbeschadigingen inzendt. Prof. Ritzema Bos was druk aan het etaleeren. De heer J. Klerk, tegenwoordiger van de heeren Bier en Ankersmit te Melle bij Gent, stelt ten toon een twestal partijen van *Adiantum Farleyense* die als handelsplanten niets te wnschen overlaten. De jonge bladeren waren zacht roze gekleurd.

De heeren E. H. Krelage, Haarlem, H. J. Goemans, Bennebroek en A. Reiniers te Overveen hebben de Hollanders bij hun inzendingen geholpen en die heeren verdienen hier een pluimpje voor de wijze, waarop zij die taak ten uitvoer brengen.

Er komen veel Orchideeën; hedenmiddag was er nog geen enkele geteleerd. Een uitvoeriger overzicht volgt.

1 April 1909.

De jury heeft onder moeilijke omstandigheden haar taak volbracht. Zij begon nadenmorgen te 9 uur en te ruim 6 uur heuvenavond was haar taak afgevoelen.

Voor zoover wij konden nagaan waren de volgende juryleden aanwezig: A. Fiet van *Groningen*, J. W. E. Ebbinge te *Boskoop*, D. A. Koster te *Boskoop*, G. v. d. Velde te *Lisse*, G. J. van Marrewijk te *Loosduinen*, E. Th. Witte te *Leiden*, K. Hartlieb van *Rotterdam*, A. I. de van *Hageningen*, Th. van Waveren van *Haarlem*, C. Vlasveld te *Lisse*, Kooiman en J. K. Budde, *Utrecht*.

Wanneer wij u, lezer, een kijkje van de goed geslaagde tentoonstelling laten zien, dan beginnen wij met het eerste gedeelte van de groote zaal, waar zooals wij zullen zien een groot aantal Nederlandsche inzendingen aanwezig waren.

Bij de entree worden wij verwelkomd door honderden seringen in potten gekweekt en vervroegd. Om de eentonigheid wat te breken heeft men hier en daar Japansche *Prunus*-roosjes gezet, die in de Seringen boschages keurig uitkomen.

Doorkijkende blijft ons oog rusten op een heerlijke groep bloeiende rozen, zowel stam- als struikrozen. Stel u voor een vak vol met bloeiende rozen van ééne kleur, terwijl daarbuiten nog zoo weinig te zien is. Dat had men gedaan met de heerlijke theeroos, *Mad. Caroline Testout*, met *Kaiserin Auguste Viktoria*.

De heer *Rich. Gunther* te *Friedrichsfelde* had een gemengde plantengroep ingezonden, waaruit wij noteerden: uitmuntend gekweekte Heideplantjes bezet met honderden b'omen, daar stonden vergeet-mij-nietjes, rijk getooid met de bekende lieve blauwe bloempjes. Verder sneeuwballen, *Magnolia's*, Blauwe Regen en gracieuse plantjes van een heestertje dat den naam draagt van *Deutzia gracilis* en dat wij geforceerd mooier vonden dan in de vrije natuur.

Nu komen wij al wandelende in de Nederlandsche afdeeling en zien wij met genoegen de prachtige inzending van de „Vereeniging van Bloembollencultuur” te *Haarlem*, die daarmede veel lof heeft ingeogst. Zooals zij daar zijn aangebracht in een lang verkant met een passende groene omgeving, zie dan is er met de Hyacinthen nog wel wat te doen. De kleurschakeering was bijzonder gelukkig en naar ik vernam heeft de heer H. J. Goemans te *Bennebroek* daarvan een ontwerp geleverd. Meermalen hoorden wij zeggen dat deze inzending de „clou” der tentoonstelling is.

De effen vlakte wordt aan de zijden wat verbroken door de mooie langstelige Darwin-tulpen van de heeren E. H. Krelage te *Haarlem*, die daarvoor, wij hebben het reeds gemeld, een eereprijs ontving. *Boskoop* heeft heel wat ingezonden en toch moet er

nog heel wat thuis gehouden zijn, wat wij op rekening stellen van het slechte weer. Trouwens, enkele *Rhododendrons* hadden beter kunnen bloeien. Intusschen de heeren P. van Noord en Zoon laten een proefje van hun *Rhododendrons*- en *Azalea*-cultuur zien, dat er mag zijn. De nog betrekkelijk nieuwe *Azalea ledifolia* var. *Van Noordiana*, die hare bladeren in den winter behoudt en zich toot met reinwitte bloemen, trok vooral de aandacht der internationale jury. Hun inzending van *Pinus uncinata*, een Den van ongeveer 35 c.M. hoog was zeer interessant en bijzonder geschikt voor rotsparadijzen.

Gebroeders Leenders te *Steyl-Tegelen* bij *Breda* exposeerden den den door hen gewonnen nieuwen roos „Jhr. Moek” die in geforceerden staat niet mee viel. Gelukkig kennen wij de roos en haar vele goede eigenschappen ook, en dat zij hier tegenviel is de fout van den inzender die te zwakke planten voor dit doel gebruikte.

De Japansche *Primula obconica* van den heer J. Mensing te *Aalsmeer* waren eenvoudig prachtig en zijn witte Alpenveilchen schitterend mooi.

De heeren C. B. van Nes te *Boskoop* hebben heel wat gezonden en alles even mooi. Zij komen kransig voor den dag, en bij de beoordeeling zeide de *huculanus* van de Koninklijke Kew-tuinen: „een van de *Rhododendrons* was hem zestig gulden waard!” 't Was een plantje van 70 c.M. hoog. Wij stelden dadelijk een der firmanten hiermede in kennis en nu prijkt er een etiket bij met: „Verkocht aan Kew-Gardens! Wij hebben de *Rhododendrons* „White Pearl” reeds met een enkel woord gnoemd; maar herhalen toch gaarne, eens hoe mooi ze zijn. Van deze soort planten is er geen betere inzending. Ook de dikke stammen van bloeiende Blauwe Regen, fraai uitkomende boven de geelbonte *Dimorphantus Mandschuricus* trekken reeds nu alle aandacht, wat ook gezegd kan worden van de rijkbloeiende *Azalea Kinsbergia* met roode bloemen.

Maar 't is posttijd en wij moeten sluiten.

3 April 1909.

Gistermorgen is de groote tentoonstelling voor het publiek geopend door den Minister van Landbouw, die een woord van welkom sprak tot den Kroonprins en de Kroonprinses en dank bracht aan allen die hadden bijgedragen om de tentoonstelling zoo luisterrijk te doen slagen.

Namens Z. K. H. den Kroonprins werd de expositie geopend en begon de rondwandeling.

Onze Regeering was op het podium vertegenwoordigd door de heeren H. J. Lovink, dir.-generaal van Landbouw, E. H. Krelage en R. P. Bonthuis.

Toen de hooge bezoekers de Hollandse afdeeling waren genaderd, stonden deze heeren klaar om ze hier rond te leiden. De heer Krelage lichtte den Prins in over de bloembollen, ter-

wijl de heer Lovink de Prinses de Boskoopsche inzendingen toonde.

Verschiende inzenders werden voorgesteld en de Prinses verliet met een handvol Darwin-tulpen deze afdeeling, welke op iedereen een hoogst gunstigen indruk maakt.

Natuurlijk zijn onze lezers nieuwsgierig wie van onze landgenooten be kroond werden, welnu, hier laten wij de prijzen volgen, zonder er voor in te staan, dat het lijstje volledig is. Sommige inzenders wisten 24 uur na de beoordeeling nog niet of hun inzending be kroond, ja of ze wel eens beoordeeld was!

Voor de collectieve inzending afgesneden bloemen uit *Aalsmeer*, gerangschikt door den heer De Lange Jr. uit *Rotterdam*, werd uitgereikt een Eereprijs en 50 Mark, terwijl de groep van bloeiende seringen in potten een gouden medaille ontving.

De heer D. Baardse Dz. te *Aalsmeer* ontving een tweede prijs voor zijn inzending *Begonia Gloire de Lorraine*. De jury vroeg een tweede eerste prijs aan, die echter niet verkregen werd.

De collectieve inzending van *Boskoop* ontving een 1e prijs, bronzen staats-medaille voor *Magnolia's*, een eerste prijs van M. 50, voor *Kalmia's*, een tweede prijs, bestaande in een groote zilver. medaille, voor 25 bloeiende planten van Blauwe Regen, en een tweede prijs voor *Azalea mollis*.

„Labelliflos” te *Voorschoten* ontving voor zijn prachtige inzending *Hippeastrums* een eereprijs, uitgelooft door Frau Gheimrat Hattwig.

De collectieve inzending van de „Vereeniging voor Bloembollencultuur” te *Haarlem* ontving de groote gouden medaille van de „Vereeniging tot bevordering van den Tuinbouw in Duitschland”.

De inzending Groenten en Vruchten uit het Westland verkregen onderscheidene bekroningen. Voor de collectieve inzending een eereprijs; voor een collectie toekruiden een eereprijs, een groote zilveren med. als eerste prijs voor 25 kroppen salade, een eerste prijs voor wortelen, een eerste prijs voor komkommers in potten, een eerste prijs voor snijboontjes, een eerste prijs voor komkommers; een tweede prijs, gouden medaille, voor Berlijnsche groente; een tweede prijs, gouden med., voor overwinterde groente; een tweede prijs voor radijs; idem voor krotten; idem voor prei en uien.

Het Instituut voor *Phytopathologie* te Wageningen ontving een zilveren medaille voor de ingezonden plantenbeschadigingen.

De heeren Gebr. W. Keessen en Zoon te *Aalsmeer* ontvingen een eerste prijs voor 50 *Rhododendrons*, de firma Krelage te *Haarlem* een eereprijs voor 1000 Darwin-tulpen in 25 variëteiten; de heer Leenders te *Steyl-Tegelen* een derde prijs voor zijn nieuwe roos „Jhr. J. L. Moek”.

Firma C. B. van Nes en Zoon te *Boskoop* kwam ook schitterend uit het strijdperk: een eerste prijs voor

10 Aucuba's met vrucht; een eerste prijs voor geforceerde *Acer palmatum*; een eerste prijs voor 25 bloeiende *Azalea mollis* van eene verscheidenheid en een staatsmedaille voor nieuwe Rhododendrons.

De heeren P. van Noordten Zn. te Boskoop, ontvingen als eerste prijs een goeden med. voor een groep *Araucaria imbricata*; een eerste prijs voor 50 Rhododendrons, marktplanten; een tweede prijs voor *Azalea mollis-hybriden* en een derde prijs voor een groep coniferen in potten.

Voor de schoonste afgesneden bloemtakken van seringen ontvingen de heeren D. J. Tas en Zoon te Aalsmeer een eerste prijs, terwijl zij voor de schoonste collectie van deze bloemen een tweede prijs ontving.

De witte en roze *Spiraea's* van de heeren Gt. van Waveren en Kruyf te Hillegom werden bekroond met een eerste prijs.

Nu lezer, hebt u geen eerbied voor zoo'n lijstje en doet het u niet goed, dat onze wakkere vaklieden zóó uit het strijdperk gekomen zijn?

Hulde en dank voor wat zij voor onze vaderlandschen tuinbouw in Berlijn hebben gedaan.

Wanneer wij de tweede groote zaal binnentreden, dan treft ons allereerst de buitengewoon mooie inzending van warmekas-planten geëxposeerd door de firma Louis van Houtte Père te Gent, die het monopolie van deze planten bezit. Hier een aantal namen te noemen achten wij overbodig; elke plant was een mooi cultuurstuk, een bewijs hoe fraai deze planten in België worden gekweekt. Ze waren echter slecht geteeld.

Een schitterend veld van bloeiende *Azalea's* staan nu voor ons; het zijn er honderden in de fraaiste kleuren van het zuiverste wit tot het donkerste rood.

Zijn er goede marktplanten van de heeren G. Strahl & Franke te Berlijn, den heer Seidel te Laubegast bij Dresden zond planten van 1½ à 2 M. in doorsnede en kleinere, maar alle even mooi. Het viel ons op en het is de vermelding waard dat men niet meer zoo hecht aan den platten vorm. De kronen zijn hier wat lossen, hier en daar steekt er een bloeiend takje uit en dat maakt de plant natuurlijker, fraaier. Ook zagen wij de piramidevorm welke beslist mooier is dan die welke wij bloemkool-vorm noemen.

Ter dekking had men aan de randen wit-bloeiende *Spiraea's* gebruikt en die voldeden uitmuntend, zoo ook groote varens.

Palmen, de decoratieve planten bij uitnemendheid, zijn overal verspreid en breken sierlijk de gewone lijnen.

Van Adolf Koschel te Berlijn zagen wij een aantal Cocosplanten, die onberispelijk gekweekt zijn, iets wat ook gezegd kan worden van de kleine *Camellia's* van Seidel. Van denzelfden zagen wij in een groep Rhododendrons een zwavelgele, die men *aureum* gedoopt heeft, wat.

De *Amaryllis* van Van Houtte

gaan wij stilzwijgend voorbij, omdat wij er geen bijzonders bij opmerkten. De *Crotons* van Frau Geheimrath C. Spindler zijn mooi, maar missen kleur, wat wij maar op rekening schrijven van het donkere weer. Tegen het orkest aan zijn tuintjes aangebracht, ziet men rozen tegen de muur bloeien, de wilde wingerd slingert zich daar sierlijk door en tusschen de Coniferen bloeien de Narcissen.

Frachtig zijn de *Caladiums* van C. H. Klissingen en Zoon te Baeth, Pommeren. Daar zijn verscheidenheden bij met bladeren, die licht groen gekleurd, versierd zijn met een aantal helderroode stippels, *Golden King* is een var. met geel blad en purperen aderen.

En wat te zeggen van de *Alpenveilchen* met den weidschen naam van *Cyclamen persicum Rokoko fl. pl. „Gloria”*. De bloemslippen staan vlak uit, terwijl de randen bijzonder mooi gekroesd zijn. Wie deze naast de oorspronkelijke planten plaatst en ze gaat vergelijken, die begrijpt er niets meer van.

Maar nu even naar boven, waar de Hollandsche groenten en vruchten zijn geëxposeerd. Dat is in één woord prachtig! Daar liggen op tafels met langs zij de Nederlandsche drieluik heel gezellig naast elkander jonge worteltjes, snijboontjes, nieuwe spinazie, lange groene komkommers, prachtige kropsla en Brusselsch witlof en groote roode, witte, savoye en boerenkool. Dat alles ziet er frisch en helder uit en doet ons land veel eer aan. Het is geen wonder, dat de Franschen een beetje boos kijken, want nooit te voren zijn zij zóó geslagen! Wanneer men de cijfers van uitvoer van ons land naar Duitschland kent, dan is deze overwinning voor de groentekwekers van groote betekenis en de resultaten er van zullen niet uitblijven.

Dat een groot deel van de eer den Tuinbouwraad, met zijn energieken voorzitter, den heer H. J. Lovink, toekomt, weet ieder die een weinig achter de schermen gekeken heeft.

Ook de heer Velders, groentekweker te Loosduinen, heeft zich veel moeite getroost. De vruchten-inzending viel ook te roemen; wij zagen daarbij al groote aardbeien. Hier in de buurt staan ook de afgesneden bloemen uit Aalsmeer netjes gearrangeerd door den heer De Lange Jr. uit Rotterdam. Vooral de vazen met seringen trekken zeer de aandacht. De heeren D. J. Tas en Zoon te Aalsmeer zijn ook met Seringen naar Berlijn gegaan en ook die zijn bijzonder mooi.

Gebr. Steensma te Gouda exposeeren snijgroen en die ranken van *Asparagus*, van *Medeola*, die bladeren van Palmen, *Aspidistra's* en *Begonia's* zijn zoo keurig geteeld, dat een compliment verdiend is.

Lambeau uit België en Charlesworth uit Engeland exposeeren rijke collecties Orchideeën, ofschoon er van deze planten niet zooveel zijn als het vorige jaar te Gent.

Van Cannell te Swanley (Engeland) zagen wij een aantal bloemtros-

sen van *Pelargonium*, waarbij er een was, die een halve eeuw geleden gekweekt werd en den naam draagt van Cactus Prince.

(Wordt vervolgd) J. K. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onze lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan één zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kasculnau aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Brucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 542.

ZIEKE FICUS.

Breukelen.

Mej. J. Pl.

Antwoord: Ongezien moeilijk te beoordeelen; misschien is 't wortelgestel niet in orde. Neem daarom allereerst de plant uit de pot; zijn er rotte wortels, dan deze tot op 't gezonde deel wegsnijden en op potten in nieuwe aarde; plaatsing op een verwarmden bodem is daarbij gewenscht.

B. B.

Vraag No. 543.

a. Wij hebben een voortuintje aan den rijksweg; nu wil 't gras onder de groote boomen van den weg slecht groeien. Een onzer buren heeft in plaats van gras *Maug-depalin*, kunt u ons dit aanraden, of weet u iets dat beter voldoet? (Het is niet alleen voor een rand, maar voor een klein gazon.) Het is hier een vrij zandige bodem.

b. Onze achtertuin is slechts door rasterwerk afgescheiden, wij hebben daar enkele schrale beukjes en andere boompjes staan. Weet u soms heesters, die voller zijn en dus onze tuin beter afsluiten?

c. Aan onze Rhododendrons zitten wel

knoppen, maar bijna geen bladeren, is daar iets aan te doen?

d. Onze tuinman heeft deze week onze zanderigen tuin bijna geheel met oude koe-mest bemest, is dat in orde?

Amersfoort.

J. B. M.

Antwoord. a. Maagdepalm is een zeer geschikt plantje onder boomen en als het bij uw buurman goed groeit, dan zal het dit ook bij u wel willen doen. Behalve Maagdepalm kan ik u nog aanbevelen: Mansoor (*Asarum europaeum*), Menistenzusjes of Hoe-langer-hoe-lievertjes (*Saxifraga umbrosa*), verschillende varens, laagblijvende *Funkia's*, *Cireaea alpina*, *Luzula maxima*, Lieve-Vrouwe-Bedstroo (*Asperula odorata*) en natuurlijk de overal gewillige *Klimop*.

b. Hier zijn er een paar: Sneeuwbes (*Symphoricarpos racemosus*); Boerenjasmijn (*Philadelphus latifolius*); Seringen, Weigelia's, Vlier, Hulst, Kornoelje, *Rosa rugosa*, Laurierkers (*Prunus Laurocerasus*), *Thuya*, e. a.

c. Blijkbaar is de bodem wat schraal en te droog. Spijt bij uw *Rhododendrons* wat bladaarde in den grond en bemest en besproei ze a. s. zomer rijkelijk. Koegier is uitstekend. Bemest bij voorkeur op regenachtige dagen en des avonds. Eens om de 14 dagen gedurende de zomermaanden is voldoende.

d. Uitstekend!

v. L.

Vraag No. 514.
Zoudt u mij in „Onze Tuinen” de NAAM van bijgaand KATJE willen noemen? Liefst zoo mogelijk ook den Nederlandschen naam.

Zwolle.

J. M. A.

Antwoord: Het gezonden bloei-takje met katjes is van *Populus tremula* — Ratel-populier, Ratelaar of Vrouwentongen. Het is een onzer inheemsche populieren, die veel voorkomt.

L. A. SPRINGER.

Wegens plaatsgebrek moeten vele vragen tot een volgend nummer blijven liggen.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Er biedt zich aan

een net Jongmensch, 24 jaar, vrij van de N. M., bekend met de moderne talen, goed op de hoogte met Bloemisterij en Boomkweekerij en in het bezit van uitstekende binnen- en buitenlandsche getuigschriften.

Br. fr. letter E., aan Kremer's Boekhandel te Apeldoorn. (427)

Wenscht U bepaald een

1^e klas **Sprenkelaar**, koopt dan het Systeem „Vermorel”, merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN**,
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit **Poeder**
voor **Bordeauxsche Pap** met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen **Koper-**
vitriool bij iedere hoeveelheid.

Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

Ongevraagd Attest.

Berkenrode, Heemstede, 27 Maart '09.

M.

Gaarne ontvang ik nog drie fleschjes Fenixia van U: zoodat ik dus in 14 dagen tijds 6 stuks van U ontvang. Hieruit zult U zien dat niet alleen ondergeteekende, maar ook mijne bureu de wondervolle resultaten van Uw middel zien en mij verzochten voor hen ook een fleschje te willen bestellen.

Naar mijne meening is het op landbouwgebied een der beste uitvindingen.

Hoogachtend, UEd. (w. g.)

A. H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Fenixia-Mollendood.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten. (430)

Een flacon, voldoende om 1000 mollen te doden, f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging. Verkrijgbaar:

Generaal-Depôt Fenix te Utrecht.

't Is een ontspanning

en geen inspanning om het gras te maaien met onze maaimachines.

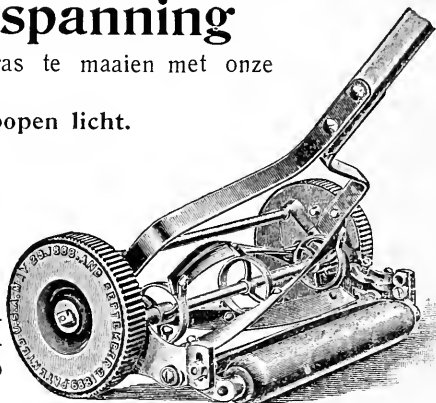
Ze zijn sterk en loopen licht.

Voor kleine tuinen van af f 11.—

Voor groote „ „ „ „ 29,25

**SPECIALE INRICHTING
VOOR HET SLIJPEN.**

Onze groote geïllustreerde prijs-courant van alle mogelijke tuingereedschappen gratis en franco op aanvraag.



Firma ROSEBOOM, (425)

in Tuingereedschappen,

KOESTRAAT 35, ZWOLLE.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen** en **Rozen** te **NAARDEN.**

Men vrage prijs-courant.

(327)



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

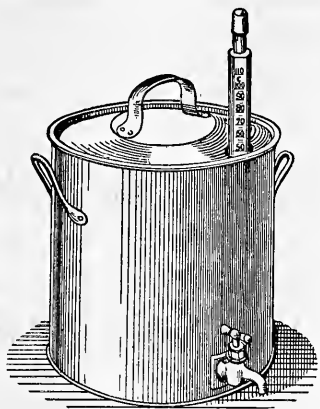
Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijs-courant bij aanvraag
franco op zicht. ()

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabrikaat.

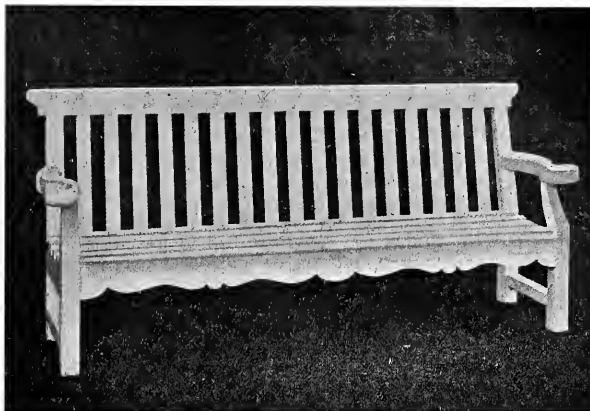
Kweekerij „BLOEMHOVE”,

J. G. BALLEGRO, Leiden.

Amerikaansche Anjelieren in de beste soorten; per stuk f 0.35, per 10 stuks f 3.—.

Grootbl. Chrysanthemums in de beste vroege en late soorten; per stuk f 0.20, per 10 stuks f 1.75. (428)

Sterke, bekweekte jonge planten.

**FABRIEK VAN OUD-ENGELSCH TUIINMEUBELEN.
H. VOORNEVELD = Zeist.**

Vraagt nieuwe Prijscurant.

(423)

Koninklijke Tuinbouwinrichting W. Chr. NOSKE.

MIDDELBURG.

Men heeft verzuimd te vermelden dat de afbeelding op pag. 631 voorkomende in het nummer van Zaterdag 3 April eene afbeelding geeft van een der kassen in gebruik voor Calla-Kultuur in bovenvermelde inrichting.

Speciale inrichting voor Snijbloemen- en Snijgroen-Kultuur.Kweekerij 2000 M² onder glas.**EERSTE KLAS BLOEMWERK tegen matige prijzen.**

VERZENDING DOOR HET GEHEELE LAND.

(428)

BLOEMISTERIJ

De „Export”,

J. J. THOOLEN,

HEEMSTEDEN—HAARLEM

heeft wegens te grooten voorraad de onderstaande soorten van bloembollen en Tuingewassen tegen de onderstaande prijzen af te geven. Geen verpakingskosten. (394)

Bloeien alle dezen zomer. De tuinplanten bloeien ieder jaar en blijven over in den tuin, desnoods zonder winterbedekking. Orders van f 2.50 en daarboven worden franco geleverd.

per 100	
f 3.—	Alstroemeria, herfststielies
„ 0.60	Enk. Anemonen in kleuren gem.
„ 4.—	Enk. Begonias, in kleuren, gemengd
„ 6.—	Dubb. Begonias, gemengd
„ 3.—	Enk. Dahlias, in versch. kleuren
„ 1.—	Gladiolus Surprise, rood

f 3.—	Gypsophila paniculata Gipskruid
„ 3.—	Helyanthus maximus
„ 3.—	Hemerocallis, gemengd, een sieraad voor den tuin, vaste plant
„ 2.—	Hyacinthus candicans, witte Zuid-Afrikaansche Hyacinth
„ 1.—	Iris germanica, gemengd
„ 1.—	Iris sibirica, gemengd
„ 1.—	Japansche Iris, gemengd
„ 6.—	Lathyrus latifolius, wit
„ 6.—	Lathyrus latifolius, rose
„ 24.—	Lilium auratum, import Japan, rose
„ 12.—	Lilium longiflorum japonicum, import Japan, zuiver wit
„ 6.—	Lupinus polyphyllus, blauw



Montbretia's.



Calla alba maculata, per 100

f 3.—	Calla alba maculata, met witte stippels geteekend blad (zie afb.)
„ 4.—	Delphinium (ridderspoor)
„ 4.—	Funkia, gemengd, groeien en bloeien uitstekend in de schaduw
„ 6.—	Gaillardia grandiflora
„ 3.—	Geranium. Endresei, wit
„ 3.—	Geranium platypetalum, blauw
„ 3.—	Geranium platypetalum, wit
„ 3.—	Geranium pulsatilum, blauw
„ 1.—	Gladiolus Brenchleyensis, rood
„ 0.60	Gladiolus Colvillii alba, zuiver wit
„ 1.—	Gladiolus Gandavensis, gemengd
„ 1.—	Gladiolus Lemoinei, gemengd
„ 1.—	Gladiolus Marie Lemoinei, melkwit met donkere lip in de bloem

per 100	
f 6.—	Lupinus polyphyllus, wit
„ 1.—	Montbretia, gemengd
„ 0.60	Montbretia crocosmiaeflora
„ 1.—	Montbretia Pottii (zie afbeelding)
„ 0.50	Oxalis Deppei, klaver vier, rose, uitstekend voor grasranden
„ 3.—	Phlox decussata, (herfstsering) gem.
„ 4.—	Potentilla, in verschill. kleuren gem.
„ 6.—	Pyrethrum dubb., wit
„ 5.—	Tradescantia, fijn voor bouquets
„ 6.—	Trollius met gele ruik. bloemen
„ 15.—	Yucca filamentosa
10 en 25 stuks naar rato den 100-prijs.	

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)
Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen**. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan (370)

DE KONINKLIJKE KWEEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.



(415)

Acetyleen Alleen
en
Zonlicht. Zonlicht.

Resultaat van Acetyleenlicht in de
broeikassen der
Cornell Universiteit.

Acetyleentoestellen
HERINGA - WÜTHRICH,

HAARLEM.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Voorjaars- Artikelen:

TUINHARKEN, TUINSCHOPPEN, SNOEIMESSEN,
LOODEN BINDSPIJKERS,
GEKLEURD RAFFIALINT,
ZODENSTEKERS, VERPLANTSCHOPJES, enz.

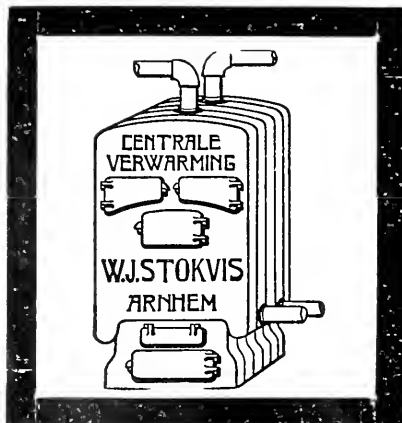
BESTRIJDINGSMIDDELEN VAN PLANTENZIEKTEN.

Beschrijvende Prijscourant (450 Afbeeldingen) gratis en franco.

Ruime Voorraad, Onmiddellijke Levering,

VRACHTVRIJE ZENDING (zonder berekening van verpakking). (426)

Fa. HEENK & WEFERS BETTINK, Haarlem.



(361)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn.

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen,

BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijscourant franco
op aanvraag. (422)

GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons.
Mélanges, samengesteld naar den aard
van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co., Haarlem,

INHOUD.

Voorjaarsbloemen in den tuin, door Mevr.
J. Vorster—de Lange.

Bloementuin.

Boordbed (slot), door Th. J. Dinn.

Anemone Hepatica, door J. J. Kruyff.

Moestuin.

Prei (slot), door J. C. Muijen.

De Kamertuin.

Vruchtboomjes in pot, door P. v. d. V.

Faifugium grande, door A. Lebbink.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In kassen en bakken, door W. Lodder.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Tentoonstelling-Berlijn, door J. K. B.

Vragenbus.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bonwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Krulff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebonw Handelsblad)
Amsterdam.

WATERPARTIJEN.

Tot de aantrekkelijkste plekjes van een tuin, een park of een buitenplaats, behoort zonder twijfel een goed aangelegde waterpartij. Waar water is kan men de heerlijkste tafereeltjes scheppen en wel te schooner, naarmate de keuze van de beplanting, van plas en omgeving, met zorg en kennis van zaken gedaan wordt.

Een allereerste eisch voor een effectvolle waterpartij is echter, dat er voldoende ruimte is. Een klein plasje of kommetje heeft zoo licht iets knutselachtigs en daarom doet men beter voor kleine tuinen in andere richting een oplossing voor een passende en fraaie aanleg te zoeken, waartoe trouwens gelegenheid te over is.

Toch kan men in niet te kleine tuinen nog wel iets moois op het gebied van wateraanleg maken, als men maar zorg draagt voor een doelmatige beplanting; want waar in groote parken, een gladde uitgestrekte waterspiegel iets groots en breeds kan geven, maakt een vijfertje zonder beplanting in een vlak en effen gazon al spoedig een min of meer pove-

ren indruk. Weet men echter door een goedgekozen beplanting de plas aan de omgeving dienstbaar te maken, dan kan men heel goed iets krijgen dat het

heid en doorschijnendheid. Troebel, ondoorzichtig water verstoort dadelijk onze illusie. Men moet in het water kunnen schouwen en de planten er in kunnen

zien weerspiegelen! Juist het heerlijke van zuiver, kristalhelder water verleent de grootste bekooring aan de omgeving en oefent een wondere aantrekkingskracht uit op den toeschouwer. Een tweede punt van niet minder belang is de beplanting. Hoe losser en natuurlijker deze is, hoe mooier. De heerlijkste plekjes krijgt men waar het water onder afhangende takken van boomen of bloeiende struiken schuil gaat. Onder het lommer der bladerrijke of bloesemende takken hangt dan een stille, bijna plechtige stemming van heilge rust. Het getemperde licht doet het water donkerder en dieper schijnen en de ondergedoken waterplanten zijn getint met een groen zoo rijk als smaragd.



EEN WATERPARTIJTJE MET WATERLELIES.

(Uit: „Amateur Gardening“.)

schoonheidsgevoel kan bevredigen.

Voorop staat echter de eisch dat het water volkomen helder is. De grootste aantrekkelijkheid van water is zijn klaar-

't Is of er alles droomt, terwijl achter het loovergordijn het zonnetje stoeit met de libellen en de waterrozen op den plas.

Zoo'n plekje ziet de lezer op onze eerste afbeelding, die een mooie, lommerrijke vijverkant voorstelt met waterlelies aan den kant en weelderig houtgewas en grasachtige planten langs den oever. Onze tweede afbeelding geeft een heel andere waterpartij te zien. Hier hebben we stroomend water, dat in den schaduw van hoge boomen, tusschen heerlijke, met varens en andere planten begroecide oevers wegvloeit.

Ook hier een beeld van weldadige rust, maar toch anders. Er is meer leven in het landschap, zij het ook een stil leven van rijken wasdom en prachtige weerspiegeling. Zie hoe de varens

dergelijke planten het prachtig. Op de meer duistere plaatsen kan men aan de kanten verschillende varens planten als Mannetjes- en Wijfjes Varen, het Moerasvaren, het Kamvarentje, het Stekelvaren, het Dubbelloof, het Koningsvaren, enz. Tevens kan men door hier en daar op de hoogere plekjes wat bosch-Anemoontjes, Winteraconietjes, Narcissen, Sneeuwkllokjes, Crocusjes enz. te planten, de omgeving al vroeg in het voorjaar opvroolijken, terwijl wat later Zomerklokjes, Parnaskruid, Water-drieblad, Vetkruid, Zonnedaauw, Slangewortel, Penningkruid, Wateraardbei, Moeras-Orchideeën, Watermunt, Moeraswederik, Wollegras en dergelijke ge-

meer naar den kant toe en laat in het midden den waterspiegel vrij; dat staat het mooist. De omgeving kan men dan verder op allerlei wijze beplanten, hetzij in den vorm van een rotstuintje, zooals ons plaatje te zien geeft, van een natuurweide met veldbloemen en enkele bloemheestertjes of van een fraai gazon met enkele oeverplanten, als *Polygonum sachalinense*, *P. cuspidatum*, *Gunnera*, enz.

In stads- en andere kleine tuintjes is het scheppen van zulk een lachend tooneeltje niet mogelijk. Daarenboven is in steden meestal geen zuiver bodemwater beschikbaar, zoodat wil men waterplanten kweken, men zich bepalen moet tot een kunstmatige waterpartij met water-



Een waterpartij met lommerrijke omgeving.
(Uit „Gardeners Magazine“.)

zich verdringen om zich in het water te spiegelen, hoe alles spreekt van rijken zomertijd.

Me dunkt, wie ook maar een eenigszins breede sloot door zijn landgoed of buitenplaats heeft loopen, heeft in dit tafereeltje een prachtig voorbeeld. Dat het water stroomt is geen bepaalde vereischte; als het maar zuiver en helder is. Allerlei planten kan men voor de stoffeering van zoo'n stukje water gebruiken, vooral op de lichtere plaatsen, o. a. Irissen, Lischdodden, Zwanebloem, Egel-Butterbloem en Groote-Butterbloem, Russchen, *Pontederia cordata*, *Zizania aquatica*, enz. Deze kunnen alle met den voet in het water staan. Op den oever, even boven den waterspiegel, waar het toch nog goed vochtig is, doen *Iris laevigata*, *Saxifraga peltata*, Groot-Heefblad, *Gunnera* en

wassen, weer op de vochtige en moerassige plekjes leven en vroolijkheid kunnen brengen. Men ziet, er is materiaal genoeg, om wie over een vijvertje, een beek of zelfs maar een sloot beschikt, een lieflijk stukje natuur saam te scellen.

Op het derde plaatje is alles zonneshijn en leven en lachen de waterrozen met stralenden glans.

Uit verborgen diepten duiken ze op om boven op den waterspiegel, tusschen de mooie ronde gladde bladschijven haar heerlijkheid uit te stralen en de jeugd te lokken met haar schoonheid. Een zonnig en vriendelijk tafereeltje nietwaar?

Welnu, wie nu maar een zonnigen vijver heeft met zuiver helder water, kan dat ook bezitten. Het is nu de tijd om de waterlelies te planten. Plant zedan, zooals ook onze afbeelding te zien geeft,

leiding, hetzij in den vorm van een cementen vijvertje met waterval, of een cementen bassin, dat men, al naar de beschikbare ruimte en de grootte der beurs dit veroorlooven, grooter of kleiner kan maken.

Onze laatste foto laat ons zulk een bassin met waterplanten zien, waarin men als het bassin niet al te klein is, evengoed als in een vijver allerlei waterplanten kan kweken, tot waterlelies en Nuphars toe. Ja, is er gelegenheid om het water eenigszins te verwarmen, dan kan men in zulk een bassin ook de Heilige Indische Lotos (*Nelumbium*), rijst en andere tropische waterplanten, ook tropische *Nymphaea's* kweken. De aanleg wordt dan evenwel veel kostbaarder. Maar ook zonder verwarming kan men in zulk een bassin een schat van de fraaiste planten kweken, inlandische zoowel als uitheemsche.

Goedkoop zijn zulke cementen bassins echter niet, maar wien het voornamelijk om de planten te doen is, om de water- en moerasflora zelf, die kan de planten ook in waterkuipen kweeken. Vele der fraaiste soorten doen het in zulke kuipen even goed als in een vijver en door zulke kuipen in den grond te graven en met een losse natuurlijke beplanting te omgeven kan men met wat smaak en kennis van het plantenmateriaal, de aardigste groepjes samenstellen, vol leven en bevalligheid. Geschikt voor een dergelijke beplanting zijn o.a. Waterdrieblad, groote Boterbloem, Wateraardbei, Zwanebloem, Slangenwortel, Water-Violier, Waterboterbloem, Fonteinkruid, Blaasjeskruid en nog vele andere.

DE KAMERTUIN.

Een vervroeging die onder elks bereik ligt en veel genot verschaft.

Een jaar of zes, zeven geleden vertrok mijn overbuurman van hier. In zijn tuin lag een perkje met een twintigtal zeer laag blijvende *Rhododendrons*, allen van één en dezelfde hybride, die hij een paar jaren te voren had gekocht. Toen hij reeds vertrokken was en zijn koetsier-huisknecht de laatste opruiming hield, had deze die heesters opgestoken en, zonder er iets bij te zeggen, bij mij in een pad op een rij neergezet. Hij wist dat ik schik in die mooi gevulde $\frac{1}{2}$ meter hoge planten had. Ik plantte ze ook op een

maken ze een prachtig effect.

Maar dat genot veranderde meer-malen in groote teleurstelling. Het is namelijk een zeer vroeg bloeiende hybride. Tegen October zijn de knoppen reeds zeer groot, en als het nu in 't vroege voorjaar zacht weer is, gaan ze spoedig zwellen en dan zijn in de tweede helft van April de bloemen ontloken. Dat is dan zeker een mooi en opwekkend gezicht, maar 't is gevaarlijk; immers na één flinke nachtvorst zijn al de heel en half open bloemen reddeloos verloren. Dat is dan een treu-



Een vijver met waterlelies. (Zie 't art. op pag. 657.)
(Uit Gardeners' Magazine.)

Wie eens probeeren wil zulk een groepje saam te stellen, en ik hoop dat velen er lust toe zullen gevoelen, zal er plezier aan beleven. Er zijn zulke mooie planten onder de water- en moerasflora en ze zijn bijna alle van een zeer weelderigen wasdom. Ze zijn bijzonder gemakkelijk in de cultuur en boeien altijd doorgroeikracht, frischheid en schoonheid.

v. L.

RECTIFICATIE.

In 't art. *Colchicums* staan twee storende drukfouten, die verbetering eischen: op pag. 629, middelste kolom, reg. 3 v. o. staat: verdragen slecht najaarsweer veel beter dan de zon; dit moet zijn: *deze*; in de derde kolom, reg. 9 v. o. staat: Aan de bollen kan men *slechts* de echtheid der soorten beoordeelen; dit moet zijn *slecht*.

perk en ze bloeiden in 't volgende voorjaar nog wel niet rijk, maar toch zeer fraai. Welke dit was, hoe ze heet, wist ik niet en ik weet het nog niet; als het geen typische soorten of goed onderscheiden variëteiten zijn, geef ik daar niets om; misschien een in sommiger oog laakbare onverschilligheid, welke beschuldiging ik mij dus moet laten welgevallen.

Toen ik in 1904 een andere villa ging bewonen, had ik vrijheid om alles wat ik had geplant meê te nemen. Alles kon ik niet gebruiken, maar toch heel wat, en daar behoorden die *Rhododendrons* ook bij. Ze werden dus weer opgenomen, en kwamen nu op twee gebogen rijen aan den ingang van een hoofdpad te staan. Daar staan ze nog en voldoen er goed; wanneer ze, 't welk jaarlijks geregeld het geval is, in 't voorjaar rijk bloeien,

rig gezicht.

Daar ik dat reeds herhaaldelijk had ondervonden, kwam ik in October 1907 op het denkbeeld er een op te nemen, in een pot te zetten en te probeeren of ik die in de kamer ook in bloei zou kunnen krijgen. Veel moed had ik er niet op, want ik vreesde voor het verdrogen der knoppen. Gelukte het, dan zou het mooi zijn. Het onnemen zelf zou aan de plant niet veel kwaad doen. Ze waren toch reeds driemaal — eens op een ongeschikten tijd — verplant, zonder daar iets van te weten.

Toen ik haar echter had opgenomen, bleek dat de plant nu een heel wat zwaardere kuur moest ondergaan; de kluit was namelijk veel te groot voor een aan de plant geëvenredigden bloempot, en om haar daar in te krijgen, moét er in de rondte wel de helft afgestoken worden. Dit verzwakte mijn

vertrouwen op een goede uitkomst niet weinig, maar 't moest er toch maar op gewaagd worden. Ik zorgde dat de aarde zoo ver onder den potrand bleef, dat die goed nat kon gehouden worden; druk begieten kon nog veel helpen.

Na opgepot te zijn, werd ze in een z.g. serie geplaatst, zoo, dat ze goed genot van de zon kon hebben.

Zoo bleef ze op die koele plaats staan tot in 't begin van December; ze verloor geen enkel blad, maar ging ook niet vooruit, en daár was het om te doen.

Zij was nu, meende ik, genoeg aan den nieuwen toestand gewoon, om haar in de verwarmde kamer te brengen, en ook deze overgang had niet den minsten

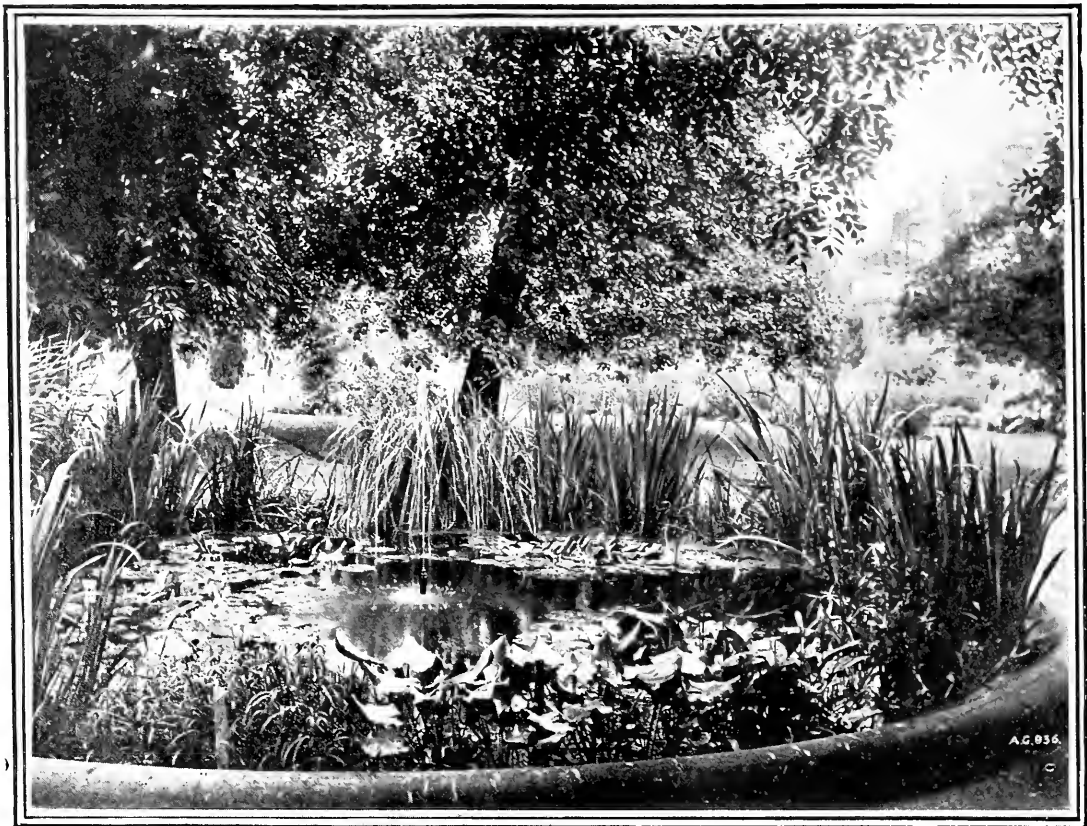
met een zwak rozen tint ontloken, maar weldra zuiver wit werden; maar ze waren er niet minder fraai om, en staken tegen de donkergroene bladeren krachtig af.

Die gevulde heester, pl.m. 60 c.M. breed en $\frac{1}{2}$ M. hoog, maakte met zijn meer dan twintig goed ontwikkelde bloemschermen een effect, dat ieders opmerkzaamheid trok.

Dat duurde tot in 't begin van Maart. Toen ze uitgebloeid was, werd de plant uit den pot genomen en weér buiten in 't gelid geplant, en daar stond ze toen alsof er niets met haar gebeurd was; alleen aan den bloei van haar geburen kon ze natuurlijk geen deel meer nemen; maar later zou de knapste

deel der kluit verloren te hebben in een pot geperst, later in een warme, droge kamer geplaatst, is toch geen kleinigheid voor een zoo *dicht bebladerde* plant. Ware zij in een vochtig-warme kweekkas vervroegd, dan zou het, zonder eenig bladverlies, al heel mooi zijn. Dat ze geen gebrek aan water mag hebben, spreekt vrijwel van zelf, maar dit zou niet helpen, als de wortels niet in staat waren om het evenwicht tusschen waterverlies door verdamping uit de bladeren en aanvoer uit den bodem te bewaren, wat onder dergelijke zeer ongunstige omstandigheden met de meeste planten, inzonderheid groenblijvende, niet het geval is.

Nu hebben de *Rhododendrons*, even-



(Zie 't art. op pag. 657).

Bassin met waterplanten.

(Uit „Amateur Gardening“.)

nadeeligen invloed. Dat de aarde *goed vochtig gehouden* werd, zal daarvan wel de oorzaak geweest zijn.

Nu echter kwam er spoedig zichtbaar leven in de knoppen; en, daar ze met den dag grooter werden, begreep ik, dat de zaak gewonnen was; ook de bladeren hielden zich volmaakt goed; er viel er *geen een af*.

Daar vertoonde zich in 't begin van Januari aan enkele knoppen een rood spitsje; die zouden dus nu wel spoedig opengaan. En zoo was het ook, en zoo ging het met den éénen knop na den anderen; weldra waren er enkele bloemschermen geheel open, en nu duurde het niet lang, of de plant stond in vollen blei. Opmerkelijk was het, dat de bloemen, die buiten rose zijn, nu wel

kweker, na nauwkeurige inspectie, niet hebben kunnen zeggen met welke plant er zoo gesold was.

Hetzelfde herhaalde ik in dezen winter, volkomen met hetzelfde effect; ook die plant staat nu sedert een paar weken weér in den open grond en is in geen enkel opzicht van die welke rustig bleven staan te onderscheiden.

Merkt men nu allicht op, dat ik dat wel met wat minder omhaal had kunnen mededeelen, dan stem ik zulks gaarne toe, maar ik had met dien aanloop een bijzondere bedoeling. Eerstens toch blijkt er uit wat de *Rhododendrons* kunnen weerstaan, zonder er ook maar het minste van te lijden. Na vooraf reeds driemaal verplant geweest te zijn, weér opgenomen, na een groot

als de Ericaceeën, waartoe dit geslacht behoort, in het algemeen, geen zware, in de diepte dringende wortels, maar ze zijn daarentegen voorzien van een overgroot aantal dunne, haarvormige wortels, die zich niet ver uitspreiden, en tot een dichte massa dooreengroeien, zoodat ze met de aarde een vaste kluit vormen. Ook al neemt men er veel van af, kunnen de overigen toch blijkbaar nog goed in de behoefte aan water voorzien, mits dat in voldoende mate onder hun bereik is.

Dit is iets wat aan elken kweker goed, maar aan de meeste anderen niet bekend is, terwijl het toch geen kwaad kan, dat men het weet, wijl het bij planting of verplanting goed te pas kan komen.

Er blijkt uit het bovenstaande ook nog iets anders, en wel dit, dat hier sprake is van een vervroeging die onder *elks* bereik ligt, zelfs van hen, die niet het voorrecht hebben van over een grooteren of kleineren tuin te beschikken.

Die wèl een tuin heeft, en daarin een of meer laag blijvende en vroeg bloeiende *Rhododendrons*, heeft er tegen het najaar maar een op te nemen; het is intusschen voor niemand moeilijk om er een te krijgen, daar ze bij duizenden gekweekt worden. Men moet er dan wel op letten een goed gevormde, goed gevulde en goed geknopte plant te bestellen eener *vroeg bloeiende* hybride (soort zegt men gewoonlijk), waarvoor een bloempot of een kuipje van 25 à 30 c.M. groot genoeg is. Moet de vaste kluit daarvoor dan nog te breed zijn, dan kan men er met een mes gerust zooveel afsnijden dat ze er behoorlijk in kan. Men heeft dan allicht gelegenheid om haar een zes- of achtmaal weken in een koele kamer bij een raam, liefst op het Zuiden, te zetten, waarna men den bloei in een warme kamer kan bespoedigen. Hiertoe nu is, gelijk uit het boven medegedeelde blijkt, zoo min een tuin als een kas noodig, en zelfs in de stad is men er toe in de gelegenheid.

Aanvankelijk koel; daarna warm zoo mogelijk bij een raam op het Zuiden en ruime begieting zijn eischen waaraan men overal kan voldoen. Het is zeker niet kwaad de geheele plant, wanneer ze in een warme, droge kamer staat, 's morgens met een kamerspuitje te besproeien; in den eersten winter deed ik het niet, in den tweeden wèl; men kan dit, met wat beleid, zeer goed doen, zonder iets in de omgeving te beschadigen. Vreest men daarvoor, dan kan men het nalaten, want absoluut noodig is het niet, als de aarde maar goed vochtig wordt gehouden.

Moet men er een koopen, dan komt men met een gulden voor een plant met een aantal knoppen al heel ver, en de plant blijft volmaakt goed, zoodat zij in 't voorjaar in den tuin kan geplant worden. Heeft men geen tuin, dan heeft men wel een vriend die haar kan plaatsen. Het is zaak om ieder jaar hiertoe een andere plant te gebruiken, daar ze, in den pot blijvende staan, in 't volgende jaar arm of in 't geheel niet zal bloeien.

Zulk een rijk bloeiende *Rhododendron* is zóó schoon en geeft zóóveel voldoening, dat men er gaarne later de kleine moeite en de mogelijk daaraan verbonden kosten, bij herhaling voor zal over hebben.

H. WITTE.

Bennekom, 2 April 1909.

AANVULLING.

Onze medewerker, de heer Th. J. Dinn, bericht ons dat zijn teekeningen voor boardbedden in ons vorig nummer, geteekend zijn op een schaal van 1 op 150.



Regeneratie van boomen.

In een Fransch tijdschrift vond ik eenigen tijd geleden een artikel, dat mij zeer interesseerde, om verarmde boomen weer nieuw leven te geven, dat in Frankrijk, na wegeslaagde proeveningen thans meer wordt toegepast. Gaarne zou ik in uw blad lezen, of deze geneeswijze in ons land ook wordt aangewend en als een goed middel wordt beschouwd.

Ik ben zoo vrij, u hiervan een uittreksel te geven, en meent u het belangrijk genoeg achten, dan kunt u het in uw gewaardeerd blad opnemen. Het betreft de benadeeling van verarmde boomen met ijzer-sulphaat.

Het komt veelvuldig voor, dat men vruchtboomen zoowel als sierboomen plotseling of geleidelijk ziet kwijnen, kenbaar aan het laten hangen der bladeren en later het geel worden, zoodat men den indruk krijgt, dat de boom ziek of uitgeput is.

Bij peren, kersen, perziken, abrikozen en druiven komt dit vaak voor en rijdt de productie natuurlijk belangrijk daaronder, of gaat geheel verloren.

De oorzaak kan aan vele omstandigheden worden toegeschreven als: veel vocht of te groote droogte, verarming van den boven- of ondergrond, dat de ondergrond niet voldoende poreus is, deze niet passend is voor den boom of de struik die er op groeit, ook wel een te veel kalkhoudende grond (dit zeker niet veelvuldig in ons land). Ook kan de oorzaak gezocht worden in een aanval van insecten, die de verzwakking hebben veroorzaakt. Natuurlijk zijn voor de verschillende genoemde oorzaken, indien deze voldoende bekend zijn, de middelen te vinden om die te bestriden.

Het volgende betreft speciaal om het groene cellenweefsel der bladeren van een anemischen boom te genezen.

Het middel dat hiervoor met succes wordt aangewend is het ijzer-sulphaat.

Indien eene verdunde oplossing uitwendig wordt aangewend, zoodanig verdund dat de bladeren en knoppen daarvan geene nadeelige gevolgen zullen ondervinden, dan is de uitwerking gering en van zeer korten duur. Ook in grotere hoeveelheid (10 kilo per are) in den grond aangebracht, zal de uitwerking gering blijven, deels ook omdat de wortels der anemische boomen waarschijnlijk reeds te veel zullen hebben geleden om de opgeloste bestanddeelen op te nemen. Vandaar dat men besloot, proeven te nemen om op meer afdoende wijze deze geneeswijze toe te passen.

Volgens systeem van docteur Rasynquier wordt eene sulphaat-oplossing van 250 gram op 1000 gram water voor jongeren van 450 op 1000 gram voor oude wijnstokken gemaakt, waarmee deze vooral tijdens het snoeien worden bestreken, speciaal de gemaakte wonden.

Eene veel radicaler geneeswijze wordt evenwel verkregen door het ijzer-sulphaat inwendig aan te brengen door injectie, die genezend en voedend werkt. Deze geneeswijze werd in Frankrijk beproefd en aangewend door den heer Simon en beweerd wordt dat kanker en gorziekte bij vruchtboomen daarmee genezen worden.

Thans wordt deze operatie verricht door

met een fretboor een gat te boren van ongeveer 15 m.M. wijde tot in het hart van den boom of tak reikende, indien eenigszins mogelijk, in schuine richting naar beneden. Deze aangeduide richting is om het ijzer-sulphaat er beter in te krijgen en in te houden.

De houtvezels moet men tijdens het boren en wanneer het gat geboord is, zorgvuldig verwijderen, waarna men 10 tot 15 gram ijzer sulphaat er met een stokje in duwt en daarna het gat met entwas dichtstopt. Het resultaat van deze bewerking moet wezen, dat boomen die den vorigen zomer gele bladeren droegen, totaal genezen zijn en prachtige groene bladeren voortbrengen. Proeven genomen door den heer Thomas te Creteil, toonden aan, dat na 8 dagen een boom met neerhangende geelachtige bladeren, deze eene gezonde groene kleur hadden herkreten. Volgens den heer Thomas kan deze operatie te allen tijde plaats hebben, doch zou de gunstigste tijd, de rusttijd zijn, tusschen October en April. In Mei, Juni aangewend zal men constateeren, dat na 3 à 4 dagen het gebladerte groener wordt en na 10 tot 15 dagen, de bladeren donker groen en glimmend zijn geworden. De uitwerking is tijdelijk, namelijk twee tot drie jaar, maar kan alsdan herhaald worden, wat nagenoeg geen moeite kost. Indien men evenwel door deze operatie geslaagd is om een boom of struik het leven te redden, moet men in den tusschentijd trachten door eene praktische en gewenschte bemesting den boom verder te genezen.

Dr. B.

Bijschrift: In den eersten jaargang hebben we op pag. 129 reeds een en ander over de injectie-proeven van den heer Simon medegedeeld, met verzoek om van eventueel verkregen resultaten bij ons te lande melding te willen maken in ons blad. Totnogtoe ontvingen we evenwel geen enkele mededeeling, wat voor ons een reden te meer is, om door plaatsing van het bovenstaande nog eens op deze o. i. belangrijke quaestie terug te komen. De proeven van Simon, indertijd door ons medegedeeld betroffen meer speciaal eene inwendige bemesting; de hierboven beschrevene bepalen zich hoofdzakelijk tot het genezen van chlorose. Intusschen zien we eventuele mededeelingen van proefnemers ten onzent met belangstelling tegemoet.

B. B.

VRIJDOM VAN INVOERRECHTEN.

Zooals bekend is, werden tot heden de zoogenaamde „Forstpflanzen“ slechts tot een hoogte van 1.50 M. tolvrij in het Duitse Rijk toegelaten.

Blijkens eene circulaire van het Duitse „Reichsschatzamt“ zullen in het vervolg dergelijke planten van 1.50 tot 2 M. hoogte eveneens vrij van invoerrechten mogen worden ingevoerd, wanneer het bewijs kan worden overgelegd, dat de planten inderdaad voor woudaanplant bestemd zijn en niet als parklaan- of sierboomen zullen dienen.

(St.-Ct.)

CORRESPONDENTIE.

Mevr. M. S. C. T. te Den Haag vriendelijk dank voor de toegezonden adressen.

J. H. te Z. (Gr.) — De gevraagde nos. zullen u gestuurd worden. Voor den eersten prijswinner der Floralia-tentoonstelling is weer een jaargang „O. T.“ beschikbaar. Gelieve alsdan naam en adres op te geven aan den heer J. K. Budde, Utrecht.

TENTOONSTELLINGEN.

Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

(Slot.)

Wij willen met dezen brief een overzicht geven van de orchideeën en eenige nog niet genoemde nieuwigheden.

Vormen orchideeën dikwijls de clou van een tuinbouwtentoonstelling, hier was dat niet het geval en in dit opzicht moest deze expositie de vlag strijken voor de in het vorige jaar gehouden Tuinbouwtentoonstelling te Gent.

Voor de grootste en schoonste collectie bloeiende orchideeën waarvoor een ereprijs, een groote porceleinen vaas, een tweede prijs van 500 Mark en een derde prijs van 250 mark, was uitgelooft, waren maar twee inzendingen

deze *Cypripedium Beckmannii* was geel met kastanjebrons gekleurd.

Toen wij minister Talma op dit Venusschoentje en op enkele andere de aandacht vestigden, maakte Z. Ex. de opmerking dat de meeste orchideeënbloemen te mooi, te kunstig gebouwd waren, al moest hij bewonderen wat de kweekers met de planten hebben gedaan.

Cattleya nivea tooit zich met reinwitte bloemen, die gracieus worden gedragen.

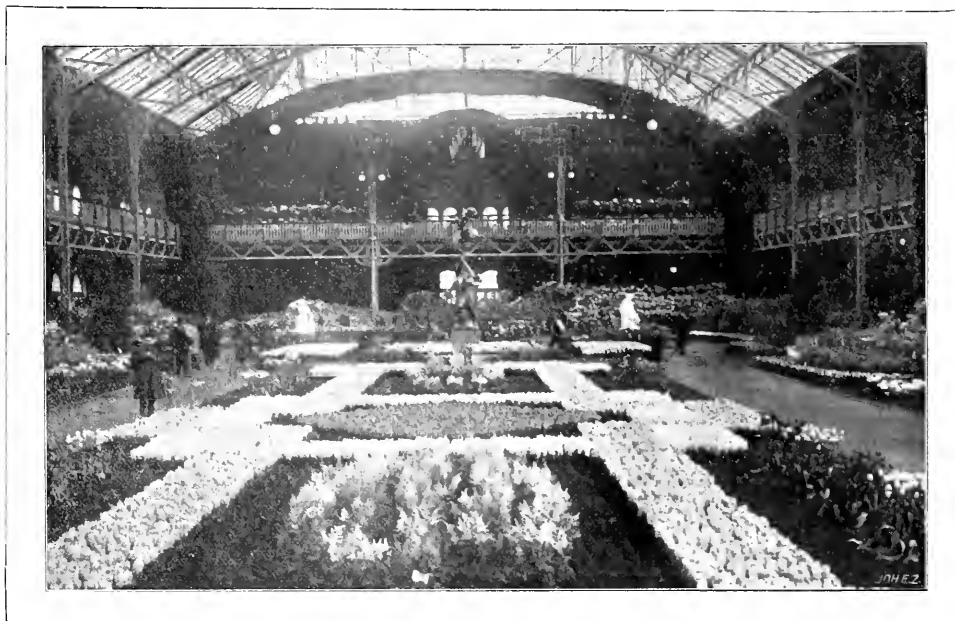
Miltonia Blueana nobilior draagt plat gebouwde bloemen, die als vlinanders aan den stengel zitten, ze zijn wit, met op 't midden een violette vlek, die op dat witte veld mooi uitkomt.

Met genoegen herhaalden wij onze

o.m. een aantal zeer sterke *Dendrobium nobile* als soldaatjes naast elkander, terwijl sommige planten in het geheel niet tot haar recht kwamen. Als bijzonder mooi noteerden wij uit deze collectie: *Odontoglossum „Beauté de Bruoy”*, die groote warm-gele bloemen droeg, welke rood-bruin gevlekt waren. Onze aandacht werd ook gevraagd door *Odontoglossum Adrianae* met zacht gele bloemen, versierd met roode stippels.

Laelio-Cattleya var. Jupiter droeg een lilakleurige bloem met een middellijn, van 25 c.M., en *Cattleya intermedia alba* 17 witte bloemen.

Uitschland's orchideeën-man bij uitnemendheid, de heer Otto Beyrodt te Mariënfelde bij Berlijn had op onderscheidene prijsvragen ingezonden, maar geen enkele inzending was



Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Gezicht op de inzending van de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur, met de rose Astilben der firma Gt. van Waveren & Kruijff en de Darwintulpen der firma E. H. Krelage & Zoon.

(Cliché afgestaan door het Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

gen en wel van de heeren Firmin Lambeau te Brussel en Charles Maron te Brunoy, Frankrijk, Lambeau ontving voor zijn prachtige en keurig geëtaleerde inzending de ereprijs, terwijl Maron zich tevreden moest stellen met de derde prijs.

De citroengele *Oncidium concolor* was in de collectie van Lambeau goed vertegenwoordigd, en maakte met haar vroolijke trossen bloemen een goeden indruk. Opvallend mooi was de *Cattleya Fulvan*: sepalen en petalen bronspurper, terwijl de lip of labellum donker purper gekleurd was. *Laelio-Cattleya Myza* var. *Etiolo* d'or draagt geen groote maar coquette bloemen die zacht geel van kleur waren.

Kijk eens wat een groote bloem die *Cypripedium* draagt, wacht wij zul'en haar even meten: doorsnede 14 c.M., breedte der vlag 8 c.M. De bloem van

kennismaking met *Cymbidium insigne* die een krachtige tros rose bloemen droeg. Op de eerste plantenkeuring van dit jaar, ontving deze plant een certificaat 1e klasse voor een exemplaar, dat beter gecultiveerd was dan bovengenoemde.

Odontoglossum erispum was goed vertegenwoordigd in prachtige verscheidenheden met en zonder namen. *Phalaenopsis Rimestadiana* herinnert sterk aan *Ph. amabilis*; ook zij draagt dezelfde prachtig gebouwde witte bloemen.

Van het geslacht *Odontioda* stonden ook eenige exemplaren, vooral mooi was de *O. Vuylstekiana* met steenroode bloemen.

De inzending van Maron moest het ver af leggen, wat ook af te leiden is door het inhouden van den tweeden prijs. De etaleering van deze inzending liet veel te wenschen over. Er stonden

geëtaleerd zooals dat behoort. Dit beliet ons echter niet er eenige te noemen.

Bijzonder mooie planten exposeerde hij van *Phalaenopsis Schilleriana* met krachtige bloemstengels, waaraan paars-rose bloemen, sierlijk overhangende. De bloemen van *Odontoglossum citrina* zijn niet groot, maar zij zijn citroenkleurig en dat maakt haar interessant.

Cattleya Trianae „Kronprinz” tooit zich met diep rose bloemen, waartegen de donker purperkleurige lip fraai afsteekt. *Epidendrum Obrienianum* is niet geschikt voor kleine kassen, immers in bloei is zij drie meter hoog. De lange bloemstengel is alleen aan den top van een aantal dof-karmijnroode bloemen voorzien.

Hybriden van *Odontoglossum* zagen wij in een aantal exemplaren maar, wanneer men ze vergelijkt met die van

Vuylsteke te *Gent*, dan waren ze heel wat minder.

Aangenaam was het ons *Calanthe veratrifolia* nog eens te ontmoeten; zij maakt met hare kleine, maar fraai gevormde witte bloemen, die zich aan flinke stengels ontwikkelen, een prettigen indruk.

De bloeiwijzen van *Arpophyllum spicatum* doen denken aan onze Lischodde, *Typha angustifolia*, maar zijn fraai lichtpurper gekleurd.

Wie zijn collectie *Dendrobiums* wil verrijken, raden wij aan zich aan te schaffen *Dendrobium fimbriatum* met botergele bloemen en een oranjekleurige lip, die sierlijk gefranjeerd, een paar bruine vlekken, die den toeschouwer als 't ware vriendelijk aankijken. En zoo zouden wij nog gewag kunnen maken van gele Venusschoent-

bruiken, omdat zij onze koude en lange winters niet doorstaan, zoo is er toch wel wat mede te doen, nl. 's zomers buiten en 's winters in een koude bak overwinteren. De bloemen, die aan een enkelbloemige *Chrysanthemum* doen denken, zijn zeer sterk en kunnen drie volle weken frisch blijven.

Wel van niet die groote beteekenis maar toch niet onaardig was de *Impatiens Holstii nana Liegnitzia* van Oskar Otto te *Liegnitz*. Deze nieuwe Balsamien wordt niet veel hooger dan 25 c.M. stoelt breed uit en toont zich door zijnen vleeschkleurige bloempjes, die fraai boven de donkergroene blaadjes uitkomen.

De nieuwe *Clivia's* en *Bromeliaceen* hebben wij beter gezien, zoo kunnen wij ook niets zeggen van de nieuwe *Pelargoniums*.

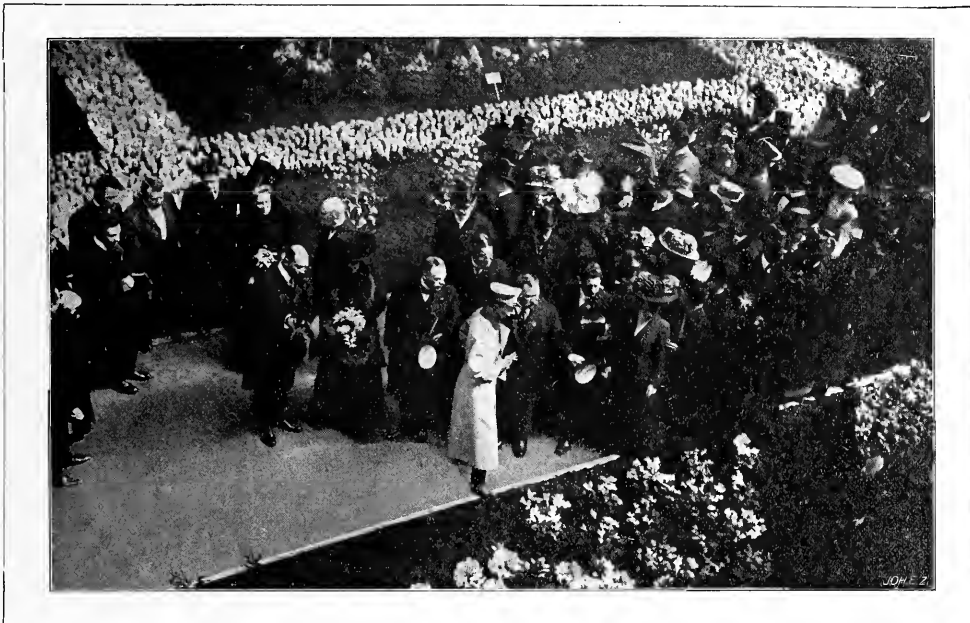
te *Frankfurt a O.* trok nogal de aandacht, doordat de knoppen en bloemen rechtop op den steel stonden, en zooals men dat wil ieder op zichzelf.

De kleur was roomgeel.

Om een meer juist oordeel te kunnen vellen over dit kind van „*Frau Karl Druschke*” en „*Goldelse*”, zouden wij haar op het vrije veld moeten zien. Intusschen werd zij hier bekroond met een kleine zilveren Staatsmedaille.

En hiermede eindigen wij onze beschouwing over de internationale tuinbouwtentoonstelling, die in meer dan een opzicht voor ons land zeer belangrijk was. De *Tuinbouwraad* die er voor gezorgd heeft dat ons land goed uitkwam, heeft eer van haar werk en verdient daarvoor hulde en dank van iederen tuinbouwer.

J. K. B.



Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Bezoek van het Deutsche Kroonprinselijk paar in de Nederlandsche afdeeling. Middengroep van links naar rechts: de Heer Van Nes, inzender uit *Boskoop*, de Kroonprinses, de Heer Krelage, Voorzitter der Nederlandsche Commissie, de Kroonprins, daarachter de Heer Lovink, Directeur-generaal van den Landbouw. (Cliché afgeestaan door het Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

tjes, van *Oncidiums* met vlindervormige bloemen, van eene inzending bloeiende Orchideeën van de heeren Charlesworth en Co. te *Haywards Heath*, Engeland, van de geïmporteerde Orchideeën van Wilh. Hennis te *Hildesheim*, maar genoeg; uit het bovenstaande blijkt, dat er ook op dit gebied heel wat te zien was.

Van de nieuwigheden noemen wij in de eerste plaats de hybriden van *Gerbera Jamesoni*, *Gerbera viridifolia* in bijna alle kleuren van den regenboog. De winner, de heer R. Adnet, te *Cap d'Antibes*, had ze afgesneden op een hoogst elegante wijze, boven een bed van *Asparagus*, geëtaled en wel zoo, dat alle kleuren, van het zuiverste wit tot het donkerste rood, in elkander overgingen. Hoewel het jammer is dat wij ze niet als vaste planten kunnen ge-

Nephrolepis magnifica is een nieuwe Amerikaansche varen, die er verdienstelijk uitzag. Zij behoort in het genre *Whitmanni* met dit verschil, dat hier de bladeren meer horizontaal uitstaan.

Onder de galerij stond een partijtje nieuwe hybriden van *Iris pumila*, die echter veel meer hadden van *Iris germanica* variëteiten. De nieuwe Sering „*Friederika J. C. van Tol*” van den heer J. C. van Tol te *Boskoop* was te overbloeid om er een oordeel over te vellen, terwijl de *Azalea mollis* „*Mad. J. C. van Tol*” een gouden medaille ontving. De hoog goudgeel gekleurde bloemen vielen te roemen.

De heeren C. B. van Nes en Zoon te *Boskoop* exposeerden nieuwe *Rhododendrons*, waaronder zeer mooie. De nieuwe roos van „*Natalie Böttner*” van den heer J. Böttner

Namens H. M. de Koningin werd het volgende telegram aan den Voorzitter van den Ned. Tuinbouwraad gezonden:

's-Gravenhage, 6 April 1909.

Aan
den Heer Voorzitter van den
Nederlandschen Tuinbouwraad.

Met oprechte belangstelling en met grootte voldoening werd door Hare Majesteit de Koningin kennis genomen van het groote succes, door den Nederlandschen tuinbouw behaald op de Internationale tuinbouwtentoonstelling te Berlijn.

Voldoende aan Harer Majesteits bevelen heb ik de eer den Nederlandschen Tuinbouwraad en allen die daartoe medegewerkt hebben, Hoogstderzelver oprechte gelukwensen met het behaalde succes over te brengen.

De Particulier Secretaris van
H. M. de Koningin,
(get.) F. M. E. VAN GEEN.



In de Orchideeënkas.

Cattleya. — *Ada*. — *Zygopetalum*.

Een interessante Orchidee is zonder twijfel de z.g. Mexicaansche Tulp, *Cattleya citrina* die nu in bloei staat en spoedig hare knoppen gaat ontplooiën. Gebeurt dat, dan vervult zij de kas met een heerlijken geur, die niet, zooals dat wel gebeurt, vervaelt.

Probeer niet, haar te kweken met de schijnknollen en bladeren recht op naar boven; neen deze moeten naar beneden hangen, anders doet zij het niet. Wij zien ze dan ook steeds gekweekt op een blok hout, op kurkschors, of op een raampje van teakhouten latten gemaakt. Het laatste heeft dit voor, dat men tusschen de latten op een gemakkelijke wijze wat Sphagnum aan kan brengen, dat de wortels van water kunnen worden voorzien. Totdat de plant is uitgebloeid kan men haar flink gieten, of liever men doopt de achterzijde in water dat de temperatuur der kas heeft, dan zijn wij zeker, dat zij de noodige hoeveelheid krijgt.

Na den bloei verlangt *Cattleya citrina* een rustkuur, en wij bevorderen die, door ze op een lichte plaats in het koudste gedeelte van de gematigde kas te hangen, terwijl zij niet meer water krijgt dan noodig is, om het rimpelen der schijnknollen te voorkomen.

De hybriden van *Zygopetalums* nl. *Z. Sanderi*, *Z. Perrenoudii*, *Z. Cuncto-Gantieri* en andere openen nu achtereenvolgens hare fraaie bloemen en niet zoodra hebben zij haar bruidskleed afgeworpen of de tijd is daar, dat zij verplant kunnen worden. Dat wil natuurlijk niet zeggen, dat ze stuk voor stuk een grooter pot moeten hebben; alleen zij die een grootere woning wenschen, onderwerpen wij aan eene verhuizing. Men moet niet vergeten dat *Zygopetalums* er niet van houden, gestoord te worden en wij moeten dan ook de uiterste voorzichtigheid betrachten en bij het verplanten geen wortels te breken.

Van de niet verplante exemplaren vervangen wij de bovenste compostlaag door een nieuwe.

Op „Foresta” te Baarn zagen wij dezer dagen behalve de *Vanda gigantea* en andere, ook de *Ada aurantiaca* in bloei, en het is eigenaardig, maar een bloeiende plant van deze soort is altijd aantrekkelijk. De oranjeleur der bloemen is dan ook wel bijzonder mooi.

Er is niets tegen, om haar gedurende den zomer in een koude kas te kweken; tijdens de wintermaanden staat zij gaarne wat warmer en geeft beter resultaten dan in de koude kas, waar wij ze dan wel eens hebben aangetroffen.

Deze oranje-gezinde Orchidee begint weer te groeien, zoodra de bloemen verwelken, en zoo verplanten noodig is, moet het dan gebeuren. Zij verlangen een grove compost, bestaande in stukjes varengroen, graszodengrond, Sphagnum en stukjes potscherven, houtskool en zilverzand. Men laat de compost zoo grof mogelijk en draineert de potten flink, zoodat

het vele water dat zij gedurende den groeitiid noodig hebben gemakkelijk kan wegvloeien.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Anjers. — *Gardenia's*.

Er zijn verschillende soorten van *Anjers*, zoowel één- als meerjarige. Tot de eerste behooren de *Chineesche*, *Margarethen*- en *Chabaud-Anjers*. De eerste vindt men onder de zomerbloemen zoo wat in ieceren tuin; de andere rassen hebben de groeijwijze en het voorkomen van *Remontant-Anjers*, maar kunnen wanneer men ze bijtijds in het voorjaar zaait, nog denzelfden zomer bloeien. Verder hebben we de gewone *Remontant-Anjers*, die tweejarig of overblijvend zijn al naar men wenscht en waartoe ook behooren de *Werner*- en *Grenadin-Anjers* en de z.g. boom- of *Malmaison-Anjers*. Een verbeterd ras der overblijvende *Anjers* vormen de *Amerikaansche* soorten. Deze zijn uit de gewone vormen gewonnen en onderscheiden zich door groote bloemen en rijken bloei en bezitten daarbij de goede eigenschap, ook in den winter hare bloemen te schenken.

Daardoor hebben ze terecht spoedig de algemeene aandacht getrokken. In de eerste plaats van de kweekers, voor wie de mooie groote bloemen een gewenscht materiaal vormen, doch ook voor de liefhebbers bezitten deze *Anjers* groote waarde, daar ze 's winters mooie bloeiplanten kunnen geven ter versiering van huiskamer of serre. We hopen later nog eens uitvoeriger op dit *Anjer*-ras terug te komen. Voor 't oogenblik volstaan we met de mededeeling, dat deze overblijvende *Anjer*-vormen vermenigvuldigd kunnen worden door stekken, die men in het voorjaar neemt en in de kas of in den bak in zuiver, scherp zand aan den wortel brengt. Zijn de stekken aangeworteld, zoo worden ze opgepot in een voedzaam en tamelijk zwaar grondmengsel, b.v. 3 deelen bladgrond, 1 deel kleizodengrond, 1 deel ouden mest en wat zand. De aarde wordt stevig aangedrukt en daarna brengt men de jonge plantjes in den bak. De eerste dagen houdt men de ramen gesloten en schermt zoo noodig en daarna geeft men meer en meer licht en lucht, want daar aan hebben de *Anjers* voor hare volkomene ontwikkeling behoefte.

Ook de *Gardenia's* kunnen we nu stekken. Dit geschiedt in de kas op bodemwarmte en als stekken gebruiken we jonge zijscheuten, die echter voldoende stevigheid moeten bezitten. Geregeld spuiten bij gesloten ramen en voldoende bodemwarmte zijn daarbij vereischten om te slagen, terwijl bij zonneschijn geschermd wordt. Zijn de stekken geworteld, zoo worden ze opgepot in een mengsel van bladgrond, met wat kleizodengrond en zand en in de kas verder gekweekt. Het meest treft men aan en het mooist zijn de soorten *florida* en *radians*.

Jammer dat men de *Gardenia's* tegenwoordig zoo weinig aantreft. De gevulde zuiverwitte en heerlijken riekende bloemen zijn afgesneden eenig mooi en ook bloeiende planten zijn een sieraad voor elke kas. 't Is te betreuren, dat de liefde voor dergelijke mooie bloem- en bladplanten langzamerhand minder wordt en de liefhebbersverzamelingen de een na de andere worden verminderd of afgeschaft, terwijl bij uitzonderingen er hier en daar nieuwe ontstaan. Wanneer men de veteranen in ons vak hierover hoort spreken, dan zou men waarlijk in dit opzicht den goeden ouden tijd terug wenschen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Bordeausche pap. — *Oogstekken van druiven*. — *Rondknop*. — *Etiketten*. — *Entstammen*. — *Bemesten*.

Er behoort zeker eenige moed toe om ook nog eens in deze rubriek op het gebruik van *Bordeausche pap* aan te dringen. Van alle zijden en in allerlei toonaard is op de heilzame werking van dit bestrijdingsmiddel gewezen, maar tevens de nadruk er op gelegd, dat de carbolineum, hoe uitstekend overigens, toch de *Bordeausche pap* niet kan vervangen.

We kunnen nu hier volstaan met naar vorige artikelen over dit onderwerp te verwijzen. Enkel nog dit, de tijd voor aanwending is daar, niet langer uitgesteld dus, de knoppen van peren en appels zijn al heel wat gezwollen en voor dat deze opengaan, moet de eerste besproeiing geschied zijn.

De oogstekken van druiven, die dit voorjaar gestekt zijn en op een warme bak een plaatsje kregen, beginnen ook al teekenen van leven te geven; de voorjaarszon haalt o zoo spoedig het zoo noodige vocht uit de kleine potjes waarin ze staan, we zorgen daarom voor geregelde begieting en nemen daarvoor water dat zooveel mogelijk dezelfde warmtegraad heeft als de grond waarop het gebracht zal worden. Ook bij die, welke we een vorig jaar stekten en die nu in een grooteren pot zijn overgebracht, vraagt de zorg voor voldoende vochtigheid bijna dagelijks onze aandacht.

De planten, die dit jaar vrucht moeten voortbrengen en daarvoor slechts de beschikking hebben over de betrekkelijk kleine hoeveelheid plantenvoedsel, die zich in de aarde van den pot bevindt, zullen zich voor een overbemesting in den vorm van gier, zeer dankbaar betoonen.

Bij het gieren van potgewassen geven we liever meermalen een dunne, dan op eenmaal een dikkere oplossing. Dikke gier vormt onmiddellijk een korst op den grond in den pot waardoor de toetreding van de zuurstof belemmerd wordt. We verdunnen daarom de gier totdat ze zoo ongeveer op koffie gelijkt, en mocht bij langdurige aanwending zich toch nog een korst vormen, dan verkruijmen we die.

Nu de zwarte bessen al bijna groen zijn inspecteeren we deze nog eens, de zoo gevreesde rondknop valt nu zeer gemakkelijk in het oog; dat we die afplukken en verbranden, niet op den grond laten vallen, behoeft zeker niet meer afzonderlijk vermeld te worden.

Het planten en verplanten wat de vruchtboomen betreft, behoort gedaan te zijn om vergissingen nu en later te voorkomen schrijven we alle veranderingen in den vruchtuin aangebracht in een legger in en zorgen behalve dit, dat bij alle boomen of struiken de etiketten goed leesbaar zijn. Van pas ontvangen boomen waar aan de kweker het etiket met ijzerdraad bevestigde, verwijderen we dit en vervangen het door een ander; later gaat dit soms bezwaarlijk want al spoedig groeit het ijzerdraad in den bast, wat den sapstroom belemmert en oorzaak van het afbreken van takken worden kan.

De jonge stammen, hetzij tussehestammen of uit de veredeling bij den grond opgekweekt, worden zoo noodig van stokken voorzien en aangebonden. De zwaarste zijscheuten worden geheel weggesneden, de overige tot op een knop of vier ingekort. Zooveel mogelijk trachten we de geheele stamlenge met zijtakjes bekleed

te houden, we verwijderen slechts die waarvan de voet te zwaar wordt, die daardoor ons later bij het wegnemen zouden noodzaken, te groote wonden op den stam aan te brengen.

Wildstammen en tusschenstammen, dus die welke later, wanneer ze een behoorlijke dikte verkregen hebben, zullen worden afgeënt, worden, indien ze de vereischte lengte verkregen hebben, ingekort. Hoogstammen krijgen een stamlenge van 180 tot 2 M. halfstammen van 1.35 tot 1.50 M. We rekenen bij het inkorten er op dat boven de toekomstige entplaats nog zoo veel oogen aan den stam blijven, dat zich daaruit nog scheuten kunnen ontwikkelen, die als tijdelijk saptrekker dienst moeten doen. Onderverdeelde stammen, waarbij later de blijvende kroon uit de bovenste oogen moet worden opgekweekt worden op drie oogen boven de vereischte stamlenge ingekort. Van jongere stammen, die de noodige lengte nog niet hebben, wordt slechts het onrijpe bovengedeelte weggesnoeid om uit het bovenste nog een scheut op te kweeken die de stam op de vereischte lengte brengen zal.

Wanneer in onze kweekrij, 't zij dat deze een aanmerkelijke oppervlakte beslaat, of dat ze slechts een paar boomen of struiken bevat, de winterwerkzaamheden zijn afgelopen, vergeten we ook de bemesting niet.

Krachtige groei kan alleen daar verkregen worden, waar de planten datgene in den bodem vinden, wat ze voor den opbouw van hun lichaam noodig hebben.

J. C. MUJEN.

In den Moestuin.

Bieten. — Prei. — Uien.
— *Postelein. — Schorsenece-*
— *ren. — Aardbeien.*

Het gaat nu voor den tuinman in den moestuin goed. Sommigen klagen wel over den schralen Oostenwind, doch zoo'n kleinigheid blijft er altijd over. We zaaien en planten er lusig op los, bijv. deze week de *Bieten of krotten*. De „bleekblad” wordt het meest geteeld, ze wordt wat grooter dan de „echte zwarte” en ze is ook zoo kieskeurig niet op de standplaats, want de „zwarte” moet beter bemesten grond hebben dan de „bleekblad”. Het zaad is grof en we kunnen dat ook zeer goed in hoopjes van drie bij elkaar uitzaaïen. De hoopjes komen dan in verband op een afstand van 20 à 25 cM. Later als ze opkomen, dan worden er twee weggenomen. Het dient dus alleen voor veiligheid; er mochten eens slakken of andere deugnieten zijn, die ze oppeuzelen.

De hier beschreven wijze van zaaien is voor bieten nog een ouderwetsche, niet-tegenstaande werd vroeger het zaad ook zeer veel breedwerpig (d. w. z. met de volle hand uitstrooien) gezaaid. Wij voor ons blijven het altijd afkeuren, omdat men zulke bedden wel schoon kan houden door middel van wieden, doch nooit eens flink met de hak er door kan; waardoor de bovenlaan nog eens ter dege wordt losgemaakt.

Voor al onze kleigronden komen hier voor in aanmerking, daarom is de teelt op rijen altijd nog de beste. De rijen ongeveer 25 cM. uit elkander en op de rij de zaadjes ook op zoo'n afstand gelegd, dat staan ze later op een flinke ruimte, waardoor de ontwikkeling normaal zal zijn.

Evenzoo is het met de *Prei*. Deze wordt ook het best op rijen geteeld, hetzij dat men ze direct zoo zaait of dat men ze eerst

uitzaait op een ander hoekje om ze dan later uit te planten. We zetten ze dan wat dieper om het gebleekte gedeelte zoo lang mogelijk te krigen. Hebt u weinig grond en moet u dus zuinig zijn met uw land, zaai ze dan door de uien.

De *uien* worden dus gewoon met de vrije hand gezaaid en aartusschen de prei. Eerst groeien de uien 't hardst. In 't laatst van juli beginnen ze af te sterven en dan heeft de prei nog tijd genoeg. Gebruiken wij altijd de „dikke Brabantsche” voor de laatstgenoemde, voor de eerste bevinden wij ons 't best bij de „stroogeel”.

Postelein zaaien wij om de acht dagen. De eerste in den warmen bak is goed, de tweede in den kouden bak is er mooi uit en nu zaaien wij zoo'n klein hoekje voor de schutting, om het dan later weer op den kouden grond te herhalen.

Het is tijn zaad en in den regel niet goedkoop. Om het daarom zoo zuinig en droog mogeijk te bewaren, hebben we 't in een gewone bierflesch gedaan, die goed gesloten kan worden, want posteleinzaad kiemt gemakkeijk, daarom is 't ook niet noodig, ja zelfs is 't verkeerd, om het zaad er diep onder te harken. Wij drukken het alleen maar even goed aan met de hark, daarna flink nat gieten opdat we niet bekeven te gieten alvorens ze er goed bovenstaat, daarom dekken we dan ook 't raam bij zonnig weer, anders wordt de grond zoo korstig en hard, om zoodra de plantjes opkomen, het schuermiddel weg te nemen. De „groene” was immers onze beste variëteit.

De *Schorseneeren* kunnen er ook in. Liefst ook aiweer op rijen, dit mag er echter wel wat dieper onder dan ander zaad, want de vogels zijn er zoo erg op, zoodat het bijna altijd noodig is, het bezaaide bed te beveiligen hetzij door garen of wel door vlechtendraad. Indien gij ze niet op rijen zaait, dan kan er zoo mooi een enkel zaadje sla door. 't Is zoo'n manier van vroeger, maar deze tusschenteelt kan best, als tenminste het aantal slaplanten maar niet te groot wordt.

De *Aardbeien* in den bak staan er best bij, die in den warmen bak zijn de andere evenwel niet veel voor, omdat de koude bakken verleden jaar in Aug. zijn bepant. Deze planten zijn in 't begin Januari beschut door glas en nu zijn ze maar een weinig achter bij de op warmen bak gekweekte. Denk er wel om, dat de aardbeien buiten gesteld zijn op vochthoudenden grond, dus dat gij ze geen gebrek laat lijden aan water. Giet niet laat in den middag zoodat de bloemen 's nachts vochtig zijn, want dat is zeer slecht. Buiten hebben ze flink wat beer gehad, dat zal ze goed doen, want ze hebben een slechten winter achter den rug. Het bedekken met wat oude paardenmest, heeft ons weer best voldaan.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Oranjerie-planten.

Het mooie weder over dag doet ons aan voorjaar denken, maar de voortdurende nachtvorsten houden nog veel in groei tegen. Wij moeten dan ook nog op onze hoede zijn, met het aan de buitensluch, blootstellen van kasplanten. Uit de Oranjerie echter kan reeds veel naar buiten, dat later voor versiering van gazon of wandelpad moet dienen.

Daar zijn vooreerst de *Laurieren*, de eeh- te, wel te verstaan, *Laurus nobilis*. Wij zetten deze kuipen en ook de andere plan-

ten, die nog naar buiten kunnen op een beschut plekje onder boomen of in een hoekje, dat door muren tegen noorden- en oostenwinden beschut is. Vooral ook zorgen we ervoor, dat de planten niet de moigenson krijgen, want juist die warmte na een kouden nacht doet kwaad. Behalve *Laurieren* hebben we in deze rubriek de *Laurus Tinus*, eigenlijk *Laburnum Tinus*; die reeds met bloemknop staat. Een mooi kroon-boompje van deze *Laurium* maak, met de witte bloemschermen een aardig effect en een koppel er van kan, voor tuinkamer of serre, aan den ingang van den tuin geplaatst, zeer goed de *Laurieren* vervangen. De verschillende variëteiten van *Evonymus japonicus* behooren tot de eerste planten, die naar buiten gaan. Behalve de gewone groene, hebben we eenige wit- en geel-bonte variëteiten, waarvan mooie planten kunnen gekweekt worden.

Deze *Evonymussen* zijn zeer geschikt, om 's zomers in groepen te worden gebruikt tot dekking van minder mooie gebouwen of als achtergrond voor bloeiende gewassen. Wij hebben ook nog de *Evonymus radicans fol. var.* eene bonte en kruipende variëteit, die met een lichte bedekking winterhard is, en zeer geschikt voor randen om heestervakken en voor rotspartijen op beschaduwde plaatsen.

Mooie planten voor 't gazon vinden we in de groene en bonte *Phormium tenax* het Nieuw-Zeelandisch vlas, ook wel Tuwplant genoemd.

Wat later brengen we de *Oranjeboomen* naar buiten, die, wanneer er mooie exemplaren in kuipen van gekweekt worden, op een ruim plein voor 't huis, een goed effect maken.

De Oranjerieplanten worden gewoonlijk vrij stiefmoederlijk behandeld. In den zomer willen we gaarne, dat ze er mooi gevormd en frisch uitzien, maar 's winters worden ze veelal te dicht op elkaar in eene dore Oranjerie gestopt. Ook Oranjerieplanten hebben liefst zooveel mogelijk licht en wie er eene mooie collectie van heeft, zal zich het bouwen van een flinke koude kas er voor, niet beklagen. We houden ze daardoor 's winters aan den groei en hebben gelegenheid ze in 't vroege voorjaar in te snijden. Dit kan ook in Mei en Juni buiten geschieden, he geen echter het ra- deel heeft, dat de planten er een tijdlang onoogelijk uitzien. Ook aan optijd verpotten, of verkuipen dient bij deze planten gedacht te worden.

Th. J. DINN.

LEESTAFEL.

Geïllustreerde Schooflora voor Nederland, door H. Heukels. P. Noordhoff, Groningen. — In 1900 verscheen van de bekende Schooflora van Heukels (waarvan er thans reeds een 11e druk is) eene geïllustreerde uitgave. Sedert volgden in Oct. 1903, Oct. 1906 en thans weer in Febr. 1909 de achterenvolgende herdrukken elkaar op. De *Flora van Heukels* handhaaft dus — ook, of misschien vooral, in dezen geïllustreerden vorm — haar reputatie van meer dan een kwart eeuw. Dit is vooral hieraan te danken, dat het werk in dien tijd geheel „up to date” is gebleven en steeds gelijken tred heeft gehouden met de steeds vollediger wordende plantenkennis en plantengeografie, terwijl de wetenschappelijke nomenclatuur zich aansluit bij den „Prodromus”, en voor de Nederlandsche benamingen de lijst der Ned. Nat. Hist. Vereniging is gevolgd. Dat het aantal gekweekte planten wederom aanmerkelijk uitgebreid is, zal den gebruikers natuurlijk welkom zijn. B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt, en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hoes (oij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoedertelst en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer Joh. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 545.

a. Ik kocht op een verkooping o. a. een *Viburnum Tinus* in kuip, circa $3\frac{1}{2}$ M. hoog; twee dito in kuip, circa $1\frac{1}{2}$ M. hoog; vier dito in pot; vier stamfuchsia's circa $1\frac{1}{2}$ —2 M. hoog, zeer oude, flinke exemplaren: een *Mirtus communis*, in kuip, circa $3\frac{1}{2}$ M. hoog; een bonte *Yucca* in pot; twee *Hortensia's*, waarvan één in kuip, flink exemplaar. Ze staan thans tijdelijk in de dichte (onverwarmde) serre, behalve de *Hortensia* in kuip, die zoolang in de open veranda is gezet. Kunnen ze nu al buiten worden geplaatst?

b. Welke moeten zonnig staan? Welke kunnen wat meer schaduw velen?

c. Is het goed ze thans al nest te geven? Zou ja, op welke wijze?

d. Welke standplaats is in 't algemeen voor elk dezer planten de beste?

e. In hoeverre kunnen ze eenige vorst verdragen?

f. Zijn ze sterk of gevoelig?

g. Hoe moeten ze 's winters worden geplaatst? Kunnen b. v. de groote *Viburnums* en de *Mirt* in een schuur worden gezet, mits vorsterij? En moeten de *Fuchsia's* in een warme kas? (Ik bezit die niet.) Hoe moeten de *Hortensia's* en de kleinere *Viburnums* en de *Yucca* overwinteren?

h. Mijn huis heeft vóór-, achter- en zijtuin. Front is ongeveer Noorden. Serre Westen; veranda idem. Belommerde vóór- en zijkant. Achter (Zuiden) vruchten- en moestuin met desnoods, doch liever niet,

gelegenheid voor plaatsing van enkele dezer planten. De groote *Viburnum Tinus* ($3\frac{1}{2}$ M.) en de *Mirt* staan nog in den tuin. De tuinbaas van den vroegeren eigenaar beweert dat ik deze twee planten (eigenlijk boomen) gerust ook bij mij buiten kan zetten, evenals trouwens alle overige gekochte planten. Alle planten, op de *Fuchsia's* en de *Yucca* na, hebben vóór en tijdens de verkoop eenige dagen buiten gestaan, o. a. in enkele sneeuwstormen.

Soestdijk.

D. N. v. N.

Antwoord. a. Houd de planten nog wat binnen; ze staan in uw onverwarme serre goed. Zoo noodig kunt u echter de *Viburnums* en *Hortensia's* wel op een beschut, windvrij plekje, liefst onder heesters of boomen, buiten zetten.

b. Ze kunnen alle zonnig staan; de *Hortensia's* en *Fuchsia's* doen het in lichte schaduw ook goed. Voor deze laatste is een lichtbeschaduwde standplaats zelfs beter.

c. Begin daarmede als de planten buiten staan en tekenen van nieuwen groei geven. Een aftreksel van koemest, eens om de 14 dagen toegediend, geeft een uitstekende bemesting.

d. Zie b.

e. De *Viburnum Tinus* zijn in dat opzicht de sterkste; een paar graden vorst zal ze niet hinderen, maar 't is altijd beter te zorgen dat ze in het geheel niet bevroren kunnen. Ook *Hortensia's* kunnen wel wat vorst velen, maar het gaat gepaard met bladval.

f. Alle behooren tot de z. g. sterke planten.

g. Alle genoemde planten kunnen koel worden overwinterd (vorstvrij), maar hoe lichter hoe beter. De *Viburnums* en de *Yucca* houden het nog het best op een wat donkere plaats uit. De *Fuchsia's* zijn ook met een licht, droog en vorstvrij plaatsje in een serre of kamer tevreden.

h. Deze opmerkingen vindt u in de boven gegeven aanwijzingen beantwoord.

v. L.

Vraag No. 546.

a. Ik wil een schutting laten begroeien met *Ipomaea purpurea* en *Eccremocarpus scaber*, doch zou gaarne eerst willen weten hoe hoog deze klimplanten in den regel worden.

b. Kunnen genoemde planten tegen touwtjes worden opgeleid?

Den Haag.

Th. B. v. E.

Antwoord. a. Op een gunstig plaatsje in voedzamen grond worden genoemde planten gemakkelijk eenige meters hoog. Zonige standplaats vereischte!

b. Uitstekend; het is als steunsel het aangewezen materiaal; de touwtjes moeten ongeveer een handbreed van de schutting gespannen worden.

v. L.

Vraag No. 547.

a. Naar aanleiding van uw antwoord op mijne vraag over een *Clivia* met **BLOED-LUIS** een paar woorden. U antwoordde, nog nooit te hebben gehoord van een *Clivia* met bladluis. Was dit een drukfout, of had u dit uit mijne vraag gelezen? U zult wel gelijk hebben, dat 't **WOLLUIS** was, want ze zaten in een wollig omhulsel. Ik verkeerde echter in de meening, dat bloedluis dit ook deed, en aangezien ze bij het dooddrukken een vuurrood vocht afscheidden, versterkte dit mij in de meening dat het bloedluis was, en vandaar mijne vraag.

b. Kan ik **SPIRAEA ARUNCUS** voor een schutting **OP HET NOORDEN** zetten?

c. Ik heb 2 **PERZIKSTRUKEN** uit pitten gekweekt. Ze staan tegen een Zuidmuur en zijn 2 jaar oud. Kan ik deze zelf

ENTEN? Wanneer en hoe moet ik dat doen?

d. Kunt u mij een **ADRES** opgeven waar ik verschillende soorten **CACTUS** kan bekomen?

e. Zoudt u mij de **SOORTEN** willen opgeven geschikt om in **KAMER** of serre in bloei te krijgen (gaarne met opgave van kleur der bloemen)?

f. Kent u een firma die *Caetus*-soorten in haren catalogus heeft genoteerd?

g. Zoudt u niet eens een **ARTIKEL** in **O. T.** willen schrijven over het **MARCOT-TEEREN**?

h. Is het niet mogelijk dat **O. T. GEKLEURDE PLATEN** van bloemen geeft als premie voor de abonne's? Natuurlijk zouden dan die abonne's welke er gebruik van willen maken een hooger abonementprijs moeten betalen.

De abonne's die met het denkbeeld instemmen en er de meerdere kosten voor over hebben, zouden dan door inzending van hun visitekaartje b. v. hunne instemming met het denkbeeld kunnen betuigen, en daarna kan berekend worden of de uitgave mogelijk is, en of de kosten niet te hoog zijn.

Is iedere week een plaat onmogelijk, dan b. v. eens in de 14 dagen of desnoods eens per maand.

Neemt u het denkbeeld eens in overweging, m. i. zou het een aantrekkelijkheid te meer zijn voor uw blad.

Utrecht.

J. L. F.

Antwoord. a. Bladluis was een drukfout, het moest bloedluis zijn.

b. *Spiraea Aruncus* kan wel tegen lichte schaduw; maar zonder zon kan ze niet.

c. We zouden u in overweging geven uw perzik niet te veredelen. Perziken veredeld op eigen zaailing geven gewoonlijk sterker gommende boomen dan dat ze op andere onderstammen zijn veredeld. Bovendien heeft u alle kans dat de uitkomst van uw zaailingen, als ze vruchten geven, u nog al zal bevredigen. Dat kan in het bijzonder het geval zijn wanneer de zaden afkomstig waren van de Montagneperzik, en groot procent hiervan geeft dikwijls verrassende uitkomsten.

Behoud daarom uw boompjes in den toestand waarin ze zijn, kweek ze met zorg en behandel ze zooals reeds meermalen in „O. T.” is aangegeven; misschien hooren we dan later de bevestiging van ons vermoeden wel eens.

J. A. K.

d. Adresen in deze rubriek mogen wij niet opgeven; informeer bij een der talrijke bloemisten in de stad over inwoning.

e. Met plezier, hier zijn er eenige: *Epiphyllum truncatum*, rood, *E. Gärtneri*, oranje-rood, *Cereus flagelliformis*, de z.g. slangencactus, rozenrood met purper; *Echinocereus plocumbens*, rozenrood; *Mamillaria gracilis*, geel; *M. longimamma*, citroengeel; *Phyllocactus phyllanthoides* en verscheidenheden in kleuren van rood, violet-rood, oranje en zuiver wit; *Opuntia leucotricha*, wit, en *O. vulgaris*, die zich met gele bloemen tooit.

f. Als d.

g. Zeker willen wij dat wel eens doen. h. Dit voorstel zal op de eerste redactievergadering ter sprake worden gebracht.

J. K. B.

Vraag No. 548.

In onzen tuin staat een **PRUIME-BOOM**, die elk jaar **VOL BLOESEM** zit en toch **NOOIT VRUCHTEN** draagt. De boom staat in besten zandgrond en lijkt overigens in goeden staat te zijn. Wat zou hiervan de oorzaak zijn en wat is er aan te doen?

Oudega.

G. M.

Antwoord: Waarschijnlijk moet de fout in den grond gezocht worden en zijn de telken jare verschijnende bloemen onvolkomen. Een flinke bemesting met stalmest en zoo die reeds is toegepast een overbemesting met kunstmest, zal de kwaal kunnen verhelpen. (Zie „In den Fruittuin” vorige week).

J. C. M.

Vraag No. 549.

a. Kunt u mij opgeven welke soort van SNEEUWKLOKJE dit is?

Zoudt u mij een handelaar in bloembollen kunnen opgeven, die mij dit soort kan leveren?

b. Welke is de beste behandeling van een UITGEBLOEIDE PRUNUS (ik bedoel met die kleine rose bloempjes).

c. Is STALMEST gedurende de wintermaanden nuttig voor sneeuwklokjes, crocus, narcis, tulp, hyacinth en iris? Op een onzer perken, waar witte narcissen staan, die van het najaar geplant werden en met stalmest bedekt, KOMT NOG NIETS op, en op de andere perken met dezelfde behandeling, komen zij wel op. *Blaricum.*

C. W.

Antwoord. a. De mij gezonden bloem is *Galanthus Elwesii*, b. elken goeden bloemist te verkrijgen.

b. De uitgebloeide *Prunus* kan bij goed weder buiten gezet worden, voor nacht- vorst en sterke zon, voorloopig te beschermen.

c. Sneeuwklokjes hebben geen bedekking noodig. De andere genoemde soorten kunnen met stalmest gedekt worden; zodra ze opkomen is een lichtere bedekking met droog hooi, riet of stroo beter.

De witte *Narcissen* (*poëticus* of de dubbele vorm *albo pleno*) komen veel later op dan de andere, u moet dus nog wat geduld hebben. *N. poëticus* is volkomen winterhard, ook zonder bedekking.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 550.

Moet mijn bed met CAROLINE TESTOUT, in het najaar bemest en met turf- molm gedekt, thans GESNOEID worden? Zoo neen, wanneer dan?

b. Mijne STAMROZEN, die ook bemest zijn in het najaar, zitten in de STROOHULZEN. Wanneer moet ik die VERWIJDEREN? Wanneer moeten zij gesnoeid worden?

c. Een KAMERPALM vertoont nevens zijnen stam een UITLOOPER aan den rand der pot. Wat moet daarmee gebeuren? Laten doorgroeien?

d. Eene ASPIDISTRA vertoont aan den voet der stengels 2 à 3 peervormige GROENE KNOBBELS, die boven den grond komen. Wat zijn dat en wat moet ik er mede doen?

Is een kleine pot ook schadelijk voor deze plant en kan of moet zij verpot worden? Zoo ja, onder welke behandeling?

Tiel.

J. P. de J.

Antwoord. a. Zeker, *Mad. Caroline Testout* moet nu gesnoeid worden en flink ook. Zie artikel over het snoeien van rozen.

b. Neem zoo spoedig mogelijk de stroohulzen van de rozen af en snoeit na een paar dagen.

c. Die uitlooper kunt u afsnijden en ook laten zitten, zoals u dat verkiest.

d. Die knobbels zijn bloemknoppen, wat u vandaag of morgen zult zien.

Een *Aspidistra* houdt van een flinke pot en na den bloei kunt u verplanten in bladaarde met zand vermengd.

J. K. B.

Vraag No. 551.

Verleden jaar ben ik in 't bezit gekomen van *DICHOIRISANDRA THUNSI-FLORA*, welke twee flinke scheuten had, en goed groeiden, in de warme kas. Nu van 't voorjaar zijn zij afgestorven, zij hebben niet gebloeid; wat kan de oorzaak daarvan zijn?

Is het GRONDMENGSEL van blad- grond en boschgrond en wat oude koemest goed?

Weesp.

D. V. S.

Antwoord.

De oorzaak is moeilijk zoo op te geven. De plant kan van te groote vochtigheid geleden hebben, te sterke bemesting, enz. Is uw *Dichorisandra* nog niet geheel dood, verpot haar dan eens in een mengsel van boschgrond en zand met wat gehakt Sphagnum, en zet haar vochtig en warm op een licht beschaduwde plaatsje in de kas. Misschien doet ze het dan nog wel. 't Is er nu juist de goede tijd voor. Groeit de plant door, dan kunt u later wel een wat zwaarder grondbmengsel geven, bijv. zooals u opgeeft; vergeet echter niet er een weinig zand door te doen. Kleingeslagen potscherven zijn ook goed.

v. L.

Vraag No. 552.

a. Ik heb besteld de navolgende OVERBLIJVENDE PLANTEN: *Tritoma's*; *Iris sibirica*; *Lilium roseum*; *Eryngium*, *Lilium tigrinum*; *Diclytra spectabilis*, *Belles perennis* en eenige andere.

Als deze einde dezer week mij bereiken, kan ik ze dan PLANTEN? Moet ik bijzondere maatregelen treffen ten aanzien van zon, windzijde, bemesting van den bodem enz.?

b. Is het nu de tijd mijne HEESTER- PLANTEN in den tuin te laten snoeien? Tiel.

J. P. d. J.

Antwoord: a. Het is nu hoog tijd voor de planting van vaste planten, dus hoe eerder u begint, hoe beter. De Lelies staan het liefst zoo dat de bodem waar ze staan eenigszins beschaduwde is, bijv. tusschen lage heestertjes of bladrijke vaste planten. Staan ze zeer zonnig dan kunt u een paar platte steenen aan den voet der planten leggen eventjes onder de aarde; de wortels zijn dan tegen droog, scherp, zonnig weder goed beschermd.

Tritoma's kunnen zonnig en op een licht beschaduwde plaats staan.

De overige zijn alle zonplanten. Wind is altijd nadeelig; zoek daarom voor uwe bloemgewassen een eenigszins beschut, luw plekje op.

Is de grond arm dan kan wat oude koemest door den grond veel goed doen. Is de grond zwaar, spit dan wat zand en, behalve voor de Lelies, tevens wat blad- aarde in den grond; dan kunt u later wel een gertje (verdunde koemest) geven.

b. Ja, maar wacht met de soorten, die in het voorjaar op het in het vorig jaar gevormde hout bloeien, tot ze uitgebloeid zijn. Anders snijdt u nu alle bloemen in den knop weg.

v. L.

Vraag No. 553.

Van 3 TULPEN in een pot, wordt er een goed, hoogstens 2 goed, en de andere wordt de knop een halve vinger lang en begint te VERDROGEN, het blad is van alle drie goed ontwikkeld.

Haarlem.

J. S.

Antwoord. Het verschijnsel dat Tulpen in potten ongelijk bloeien en eene plant het soms laat zitten komt dikwijls voor. Als de bijeen geplante Tulpen op verschillende grond gegroeid zijn is dit haast niet an-

ders te verwachten. Het kan echter ook aan de behandeling liggen, door ongelijk gieten of het aanbrengen van warmte van eene zijde. Wil men den ongelijken bloei geheel voorkomen, trek dan de Tulpen op kleine kistjes, steek ze uit als ze bloeien en plant er zooveel in een pot als gewenscht wordt. De Tulpen verdragen een dergelijke verplanting zeer goed.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 554.

Wat zou de reden zijn dat mijn KERST- ROOS NIET GEBLOEID heeft? In Nov. zat zij vol in knop; de knoppen zijn alle verrot en de bladeren van de plant zijn geheel verdord.

Culemborg.

Mej. W. J. v. H.

Antwoord: Deze vraag is zonder nadere gegevens niet te beantwoorden; er wordt niet gezegd, of de plant in het najaar uit den vollen grond opgestoken en opgepot is, dan is dit zeker niet zorgvuldig gedaan en de kluit niet heel gehouden. Slecht opgepot kan de plant gemakkelijk te gronde gaan door onregelmatig gieten, nu te droog dan te nat, en ook door te veel warmte te geven. Nieuwe wortels maakt de plant niet vóór den nieuwen groei in het voorjaar en is dus voor het bloeien geheel afhankelijk van het reservevoedsel dat in de plant aanwezig is. Koop nu een paar planten met gezond blad, zet ze in der tuin in de schaduw in ruime potten, giet gedurende den zomer als het noodig is, dan zult u het volgende jaar wel beter succes hebben. Een koude serre of kamer is in den winter voldoende; een beetje vorst hindert niet.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 555.

a. Wanneer is de gewone BOSKOOP- SCHE ENTWAS het beste te gebruiken, als zij even gekookt heeft, of als zij lang kookt en dun wordt. Kan zij ook te warm gebruikt worden?

b. Wat is het beste voor CHRY- SANTHEN STEKKEN als het korte grond- scheuten zijn, om ze haar wortels te laten houden of om de reeds bestuende wortels er af te doen. En wat is daarvan de reden?

Antwoord: a. Het beste is, de entwast te gebruiken, zodra ze goed vloeibaar is, d. w. z. dat niet de substantie, als u de kwast er uit haalt, draderig daaraan blijft hangen.

Gebruik ze dus zodra ze goed vloeibaar is, hoe minder heet ze is, hoe beter. Als ze te heet is, kunnen nadeelige gevolgen door verbranding van oogen ontstaan.

b. Gewoonlijk zijn bewortelde grondscheuten wat lang; wij bevonden er ons altijd het beste bij de krachtige stevige stekken te nemen ter lengte van pl.m. 6 tot 10 cm. U krijgt van deze stekken een krachtiger ontwikkeling doordat de bewortelde grondscheuten meestal een krom tweedeinde hebben wat nadeelig is, en ten tweede zijn de grondscheuten over veel grooter lengte van wortels voorzien, waarvan er toch een groot gedeelte, omdat ze te ver van de lucht af komen, werkeloos blijven of verloren gaan.

J. A. KORS.

Vraag No. 556.

Van de boomkweekerij ontrangen: Een witpluim *Hortensia*; een *Spirea Sorbifolia*; een *Spirea van Houffei*; een *Philadelphus grandiflorus*; een *Spirea Bum.* var. *Anthony Waterer*.

Gaarne een ik van u willen weten of deze HEESTERS, nadat ik ze geplant heb, alle GESNOEID worden, en zoo ja, tot hoever?

Bloemen bovengenoemde heesters dezen zomer nog en moeten ze daarna weer gesnoeid worden?

t-Hage.

J. C. v. N.

Antwoord: Het is beter het eerste jaar niet te veel op bloem te rekenen, en kunt u dus gerust de struiken wat insnijden. Hoever, hangt af van de planten, die u ontving.

Hydrangea paniculata grandiflora moet jaarlijks zeer kort bij den grond ingesnoeden worden; dan krijgt u de krachtigste scheuten en grootste bloemen. *Spiraea sorbifolia* behoeft weinig gesnoeid. *Sp. v. Mouttei* ruim plaats, om vrij te laten groeien. *Ph. latifolius* moet eveneens een ruime plaats hebben, wordt zeer hoog en moet weinig gesnoeid worden. *Sp. Bumalda* Ant. *Waterer* kunt u jaarlijks kort aan den grond insnijden.

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 557.

Aan de Noordzijde van mijn huis heb ik een stukje grond, dat aan den anderen kant ook door een muur wordt begrensd, zoodat dit als het ware een glop of steeg vormt, en niet anders dan door den morgenzon tot ca. 10 uur en 's namiddags van af ongeveer 3 of 4 uur beschenen wordt, terwijl er door de hier te lande veel heerschende westen en noordwesten winden nog al trekking staat. Daar ik op dat stukje grond wat heesters en, of planten en bloemen wilde zetten, verzoeke ik u vriendelijk mij te willen mededeelen, welke hiervan naar uw mening sterk genoeg, en dus het meest geschikt zouden zijn om aan genoemde inconvenienten weerstand te bieden.

Uitgeest.

J. S.

Antwoord: Een allerongunstigste plaats voor planten. U zoudt het eens kunnen probeeren met *Ribes sanguineum*, *Symphoricarpos racemosus*, *Berberis vulgaris*, *Taxus baccata*, alle heesters; de laatste is een groenblijvende Conifeer. Plant er tevens wat mannetjesvarens (*Aspidium Filix-mas*) maagdepalm en klimop in voor bodembedekking, opgevroolijkt met wat voorjaarsbloemetjes als sneeuw-klokjes, crocusjes en primula's, die het er we. een poosje zullen uithouden. De boegwasjes in het najaar planten.

v. L.

Vraag No. 558.

Ik zend u een paar blaadjes van *Coleus-soorten*, een bloem van een hier vroeg-bloeiend paarsachtig blaauw bloeiend plantje, met beoefend verzoek mij in „O. T.” te willen melden welke de soortnamen zijn.

Hees bij Nijmegen.

P. v. R. Jr.

Antwoord: De „Coleus-soorten” zijn variëteiten van *Coleus Blumei*. Wat de namen dier variëteiten betreft, is het de vraag of deze wel namen hebben. Uit een zaaisel toch komen telkens nieuwe kleuren en vormen, die niet altijd afzonderlijk onder een zelfstandigen naam worden voortgekeekt. Informeer eens bij bloomisten of tuinbazen in de buurt die Coleussen op naam kweeken.

Het blauwe bloempje is van *Hepatica triloba* (syn: *Anemone Hepatica*).

v. L.

Vraag No. 559.

a. Ik heb enige PERZIKEN ontvangen (Kronenstein, Amsden enz.). Zij hebben helaas niet den vorm, die een vaaiërboom moest hebben (zie schets-teekening); hoe daar nu goede vormen van te kweeken. Ik heb van jonge vrucht-vorm-boomen als perziken, enz. nimmer aparte opstellen gelezen, of gelden voor deze dezelfde regels als voor oudere, zoodat die in

Onze Tuinen zijn aangegeven?

b. Ik heb Augustus BLOEMKOOI gezaaid laatst November in koude bak gebracht; BLADEREN nu en dan GEEL, hoe komt dat?

c. Kan ik BLAUWE PRUIMEN, minderwaardig soort, OMGRIFFELEN met witte boerenpruim en hoe? Ouderdom der pruimen circa 30 jaar.

Houten.

J. v. D.

Antwoord. a. Zooals uwe schets en uw brief aangeeft, zien uw boomen er ellendig uit en is 't nu het beste om ze in 't hart zoo zwak mogelijk te houden. Verwijder de zwaarste harttakken in elk geval, door ze aan den voet vlak weg te snijden. Deze dus, die 't meest in 't verlengde van den stam staan, snijdt u weg. Die daar naast staan, houdt u door ze kort te snoeien zwak, zoodat uwe plant zich in de breedte flink kan ontwikkelen.

Zeker, voor jonge boomen gelden dezelfde regels, ten minste wat betreft den vorm, als voor den oudere wasier.

't Is jammer, dat men zich dergelijke boomen in de handen laat stoppen. We weten 't wel, als men ze eenmaal in 't bezit heeft, dan is 't soms moeilijk ze terug te geven; maar in woord en geschrift dringen we er telkens op aan, dat men zijn voorschriften aan den leverancier zal geven, dat men maar niet geduldig afwacht wat men u in de handen belooft te stoppen. De koop van boomen moeten met ons medewerken om de kweekers te dwingen, boomen te leveren, die goed zijn aangelegd. Van zulke boomen kan men plezier hebben, van prullen, die soms voor een bagatel geleverd worden, heeft men dat niet te wachten en waar heel veel boomen komen in handen van hen, voor wie 't onderhouden van vorm en evenwicht nu juist niet altijd gemakkelijk is, daar is des te meer noodig, eene goed aangelegde vorm aan te koop. We weten wel zulke boomen kosten wat meer, maar ze hebben een toekomst en geven, omdat men daaraan niet zwaar te snijden heeft, veel eerder vrucht.

b. Uwe bloemkool is te vroeg gezaaid, 8 à 14 dagen later was beter geweest) en te laat verspend; reeds in den loop van Sept. begin O t. had u ze moeten verspenen om er dan later het glas op aan te brengen.

Deur ze zoo laat te verspenen zijn uwe planten niet goed aangeworteld en vandaar 't geel worden der bladeren.

c. 't Zal niet zoo gemakkelijk zijn, uwe 30-jarige pruim om te enten, toch kan 't zijn als uw boom nog gezond is, dat 't wel kan lukken. We raden u dan aan, te spleetgriffelen, wat u nu al kunt doen.

J. A. KORS.

Vraag No. 560.

Voorjaar 1903 werd in dezen tuin een ASPERGEBED 100 asperges (3-jarige planten) aangelegd op de onderwetsche manier. Een meter ruim werd de grond uitgegraven en opgevuld met veel takkewoos en 3 karren mest. Elk jaar werd vervolgens goed gegierd. In 1905 be on ik voorzichtig te stekken, alleen de dikke asperges, waarbij exemplaren van bijna een ons, 1906 was de opbrengst vrij aard maar veel planten waren gestorven en werden vernieuwd. 1907 opbrengst minder en veel later dan van een oud bed en vooral veel kromme en verwrongen exemplaren. Ik meende dat de deklaag te zwaar was en liet daarom in 1908 het zand met bladaard vermengen. Oogst in 1908 zoo slecht dat er niet gestoken werd uit vrees de planten zoozeer te verzakken dat ze het niet konden uithouden. Weer veel later dan andere bedden. Nu began ik aan den aanleg te twijfelen en na het lezen van de artikelen en vragenbus in „Onze Tuinen”

ben ik tot de overtuiging gekomen dat het bed verzaakt is en de planten doodgedrukt worden.

Kan hieraan iets verholpen worden en op welke wijze? en kan dat dit jaar nog gebeuren en zoo ja, mag er dan dit jaar gestoken worden?

Colmschate.

Mevr. v. d. F.

Antwoord: Uw vermoeden is (na alles wat U er van zegt) volgens onze overtuiging volkomen juist. Aan verbeteren valt in dergelijke toestanden bijna niet te denken. De eenige goede oplossing die we U geven kunnen is deze: haal van deze bedden nog wat er van te halen is en leg in middels nieuwe aan op de wijze zoodat we dat in „O. T.” hebben beschreven.

Denkt U er thans wel aan, dat er meer grond op de planten zit dan U wel verwacht en 't aanbrengen van nieuwe dus wel gering zal kunnen zijn. Laat de grond tot de planten met een greep eens flink los maken. U kunt dan tevens nagaan hoe ver ze er onder zitten.

J. A. KORS.

Vraag No. 561.

a. Kunt u mij de naam van bijgaand zaad opgeven?

b. Hoe moeten ASPIDISTRA'S in bloei begoten worden. Is 't schadelijk voor de plant indien deze BLOEMEN VOL WATER komen te staan? Hebben deze bloemen nog iets te maken met het voortbrengen van bladeren.

Arnhem.

Mej. A. C. H.

Antwoord: a. Het zaad is van een vlas-soort (*Linum*).

b. Het mindert niet als de bloemen eens een enkele maal bevochtigd worden. Beter is het echter zoo te gieten dat ze binnenin droeg blijven. Met het voortbrengen van bladeren hebben de bloemen niets te maken.

v. L.

Vraag No. 562.

In „Onze Tuinen” lees ik met belangstelling uw stukje over COLCHICUM AUTUMNALE (Tijlozen), zijn dat deze de bloemen die men in Augustus en September in de Alpen (hooggebergte) vindt? Dit jaar 1908 zag ik er in September vele aan de Italiaansche zijde bij St. Moritz in den z.g. Bergell en eenige jaren geleden bij duizenden in Zermatt. Ik meen ze zelfs wel in Noorwegen gezien te hebben. Mijne vraag is dus, zijn het bergplanten. Dan kunnen ze zeker wel koude verdragen. Opmerkelijk is, dat men nooit iets van de bol bemerkt, hoewel ik ze dikwijls met een steel van 15 cm. plukte, zeker omdat die zoo diep in den grond zit, daar ze alleen op vruchtbare bergweiden met een dikke humuslaag schijnen te groeien. Ik meende altijd dat het wilde Croeussen waren dus deze meening is dan zeker onjuist?

J. W. A. J.

St. Cloud.

Antwoord: Het is zeer waarsehijnlijk, dat de bloemen die u in de Alpen zag, *Colchicums* waren, zoo gij u niet vergiste met *Cyclamen europaeum*, die ook in dien tijd zonder blad bloeien. Uw mededeeling, dat gij ze voor wilde crocus hieldt, doet mij besluiten dat gij *Colchicums* gezien hebt, daar de bloemen zeer veel op crocus gelijkken. (In Engeland noemt men ze zelfs „Herfst-crocus”). Hoewel *Coleicums* niet spoedig bevriezen en ook in de bergen voorkomen, moet men niet het besluit trekken, dat bergplanten altijd winterhard zijn. De massa sneeuw die daar valt, beschut ze volkomen, terwijl dezelfde planten in onze kale vlakten, bij veel minder koude te gronde gaan door gebrek aan

sneeuwbedekking, die niet altijd kunstmatig te vervangen is.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Colchicum autumnale komt in ons land op enkele plaatsen (langs de groote rivieren vooral) bij massa's voor en is daar ook volkomen winterhard. Een bepaalde bergplant is het dan ook niet, al komt ze volgens de Stürmische Flora tot 1400 M. in den Alpen voor. Als groeiplaatsen vind ik aangegeven: „In feuchten Wäldern und auf Grasland; häufig in Süd- und Mitteldeutschland, in den Alpen bis 1400 M., seltener im Nordöstlichen Bayern und Niederschlesien, sehr zerstreut nordwärts bis Schlochan—Frankfort a.O.—Berlin—Rathenou—Stendal—Celle—Nienburg a. d. Weser—Düsseldorf, selten weiter nordwärts ausgesetzt oder eingeschleppt.”

B. B.

Vraag No. 563.

a. Ik heb een *BONTE ASPIDISTRA*, die nu 18 nieuwe bladeren heeft gemaakt, en wat te klein wordt voor den pot. Kan deze nu *GSCHIED* of moet ik tot het najaar wachten?

b. Dezen winter las ik, of in *Onze Tuinen*, of in *The Garden*, dat weet ik niet meer, eene beschrijving van *GALAX APHYLLA* en *SHORTIA GALACIFOLIA*. De *Galax aphylla* liet ik, als bijzonder mooi voor randen, komen. Heeft deze plant soms een anderen naam? En kunt u mij iets over *PLAATSING* en *BEHANDELING* zeggen? Tegelijk bestelde ik *OTHONNA CRASSIFOLIA* en *HAEMANTHUS ALBIFLOS*. Kunt u mij daarvan ook het een en ander vertellen? Ik zie dat de laatste niet, zooals *Haemanthus puniceus*, de bladeren verliest. Moet die 's winters nu ook droog blijven?

Zutphen.

Mevrouw I.

Antwoord: U kunt de plant nu scheuren; het najaar is er een ongeschikte tijd voor.

b. *Shortia galacifolia* gelijkt met hare blaadjes op *Galax aphylla*, doch de bloemen zijn heel anders. Deze zijn bijzonder fijn gebouwd met fraai gekartelde bloemblaadjes, die zuiver wit zijn. Inderdaad een prachtige plantje.

Galax aphylla bloeit met kleine witte bloempjes in smalle aartjes bijeen gezeten. Deze plant is vooral gezocht om haar blad, dat in den winter met verschillende metaalglanzige kleuren prijkt. Beide soorten moeten in een humusrijken of veenbodem gekweekt worden, evenals *Rhododendrons*, *Azalea's*, enz. Ze behoren tot de familie der *Diapensiaceen*, een onderfamilie der *Ericaceen* of heideachtigen en stammen uit Noord-Amerika.

Othonna crassifolia is een vetplantje dat het fraaist is, wanneer het in de volle zon wordt gekweekt, hetzij buiten of in de kas.

Haemanthus albiflos moet 's winters maar matig begoten worden, maar geheel uitdrogen mag de aarde niet.

v. L.

Vraag No. 564.

Wat is voor *PAPAVER ORIENTALIS* de beste *VERPLANTTIJD*, nu of direct na den bloei?

Rotterdam.

L. Cl.

Antwoord: U kunt thans verplanten, maar ook in het najaar, al naar U best uitkomt. Wanneer u het doet, dan hoe eer hoe beter en dan liefst met een groote kluit, die u in zijn geheel tracht te houden. Bij zorgvuldige verplanting bloeien ze dezen zomer nog redelijk goed.

Verplanting direct na den bloei is echter beter.

B. B.

Vraag No. 565.

Een *SIERDEN* in een pot geplaatst LAAT zijn bebladerde *TAKJES VALLEN*, zoodat slechts de naakte zijtakken van den hoofdstam overblijven.

Deze schijnt wel gezond te zijn, althans hij heeft boven een nieuwe kroon gemaakt. Kan deze er nu afgenomen en met succes overgeplant worden. Hoe moet dat gebeuren en wanneer?

Burgerburg.

v. d. P.

Antwoord: Uw *Araucaria exzeelsa* is waarschijnlijk te warm gezet of is eens of meermalen te droog geweest. In kweekrijen worden ze van kopstekken gekweekt, die in den winter worden gestekt onder glas en met bodemverwarming. Daar dit echter voor den liefhebber zonder kassen met verwarming niet gaat, is misschien de eenige kans, er weer eene behoorlijke plant van te kweken: marcotteeren. Wacht daarmee tot einde volgende maand. Dit werk is in den len, en 2en jaargang reeds beschreven, doch binnenkort stellen we het nog weer eens aan de orde. (Zie vraag no. 547.) Of dit echter lukken zal is nog zeer de vraag.

B. B.

Vraag No. 566.

a. Een *OLEANDER* die verleden jaar knop had heeft in plaats van te bloeien 3 toppen gekregen, wat kan hiervan de oorzaak zijn? Ik heb de plant behandeld zooals u raadt in vraag 489 (27 Febr.), 't is nog een jonge plant plm. 70 cM. hoog met vele nieuwe loten er om heen, die alle goed gezond zijn.

b. In „Onze Tuinen” wordt zoo dikwijls over *GRASZODENARDE* gesproken; kan ik die verkrijgen door de graszoden, die nu weder door nieuwe moeten vervangen worden, te bewaren en hoe doe ik dat 't beste?

c. Is de *TURFMOLM* die van den winter dienst deed als dekking voor de rozen nog ergens bruikbaar voor?

d. Verstaat men onder *VERTEERDE KOEMEST* mest van 't vorige jaar? Ik heb die altijd vleibaar, hoe moet ik nu doen met verpotten wanneer verteerde koemest als grondmengsel wordt aangegeven?

e. Het *PALMBLAADJE* is van een dadelpalm(?), al eenige kieren heb ik beproefd deze soort te kweken, 't is mij echter nog niet gelukt, ongeveer een jaar gaat 't goed, en dan beginnen de bladeren te worden zooals dit, terwijl de nieuwe bladen toch nog uitkomen. Wat kan hiervan de oorzaak zijn; ik verzorg de plant als mijn *Kentia*, die heel mooi staat en nu reeds 3 jaar in mijn bezit is.

's-Hage.

M. L.

Antwoord: a. Van Oleanders is slechts dan bloem te verwachten, als ze gedurende den zomer volop zon, volop water, krachtigen grond en fink mest krijgen. In Italië staan ze o. a. in de felle zon in de vette klei der beekoevers; door zooveel mogelijk den toestand na te bootsen verzekert men zich de meeste kans op succes.

b. Het recept voor de bereiding van graszodengrond (Eng. loam, Hgd. Rasenerde) luidt volgens dr. Cattie, *Besmetingsleer*, als volgt: „Dit grondmengsel wordt verkregen door graszoden van plm. 10 cM. tot een hoop van 1—2 M. hoogte op elkaar te stapelen, graszijde op graszijde. Deze graszoden laten wij steken op goede zware klei- of leemgrond, op zoogenaamde uiterwaarden. Nu worden deze zoden netjes op elkaar gestapeld. Men begint met het grondvlak, waarvan de vier zijden worden verkregen door 2 paar zoden op elkaar te leggen en dit viertal

te doen opvolgen door een tweede en derde enz., die er worden naastgelegd. Heeft men op die wijze het geheele grondvlak gevuld, dan legt men er eene laag oude koemest tusschen, ongeveer 10 à 20 cM. dik, en hierop eene nieuwe laag zoden als de benedenvlakte, totdat men krijgt een hoop van 1—1½ M. lang, hoog en breed. Men laat deze hoop thans eenige maanden aan zijn lot over, waarbij men door van boven naar beneden op verschillende plaatsen gaten te boren en de boven- en zijvlakten te bedekken met paardenmest, de geheele massa als het ware van vloeibare mest voorzien en van buiten naar binnen doet broeien. Heeft de hoop aldus eenigen tijd gestaan, dan wordt hij, door er zoden af te steken van ongeveer gelijke dikte als boven omgezet en opnieuw opgezet.

Heeft de nieuwe hoop, onder gelijke omstandigheden als boven met mest bedekt, weer eenigen tijd (½ jaar—¾ jaar) gestaan, dan wordt hij door vele tuinbouwers nog eenmaal op gelijke wijze omgezet en opgezet en is dan ongeveer 3 jaar na het opleggen der eerste graszoden voor gebruik gereed. Op die wijze krijgen de Engelschen hun zoogenaamde „good fibrous loam”. Deze is vettig-kleig op het gevoel, geelachtig van kleur en is soms rijk aan kiezel, waarvan men echter op 't gevoel slechts weinig merkt.

Graszodengrond is het grondmengsel, dat voor vele planten wordt gebruikt, hetzij dan al of niet soms nog met zand of met koemest vermengd, voor *Chrysanthem*, *Musa's*, *Vinca's*, *Canna's*, *Costus* elsgans, *Phajus*, *Calanthe*, *Arumsoorten*, *Brunswigia*, *Nerine*, *Freesia's*, *Iris japonica*, *Acalypha* en tal van andere”.

Of uw graszoden dus voor dit doel geschikt zijn, hangt in de eerste plaats van de herkomst af.

c. De gebruikte turfmoel is uitstekend om door den bodem te werken, zoowel als om een grondmengsel voor potplanten samen te stellen. 't Brengt humus in den bodem, waaraan dan natuurlijk nog mest moet worden toegevoegd.

d. Onder verteerde mest verstaat men oude mest, die het uiterlijk van grond heeft verkregen. (Zie de art. van den heer Grimme in No. 34 en 39). In de meeste gevallen is het toedienen van vloeimest net even goed, vooral als de bodem door toevoeging van turfmoel goed los en humusrijk is.

e. Uw *Cocospalm* staat allicht te veel in de zon en te nat. Zet ze wel licht, maar niet in de zon, giet zeer matig en besproei de plant herhaaldelijk.

B. B.

Vraag No. 567.

Wat kunnen de redenen zijn, dat de *ODONTOGLOSSUMS* in het vroege voorjaar (Maart, April) zoovele *GELE BLADEREN* maken? Het is een vrij algemeen voorkomend verschijnsel. Hoe is dit tegen te gaan?

Maagdeburg.

A. J. v. E.

Antwoord: Als een algemeen verschijnsel hebben wij het bovenstaande feit nog niet opgemerkt. Waar het zich voor doet zal er meer geschermd moeten worden. Ook kan al te groote vochtigheid van de compost oorzaak zijn van het maken van gele bladeren.

J. K. B.

Vraag No. 568.

Sinds eenige jaren zaai ik 's zomers *VERGEET MIJ NIETJES*, *MUUR-BLOEMEN* en *VIOOLTJES* om ze in 't najaar op de perken te zetten. Doch ik heb er *WEINIG SUCCES* mee; de plantjes blijven klein en 's winters vriezen ze haast geheel weg, zoodat, komt er

nog iets van terecht, het een late en magere bouw is.

Nu heb ik al eens gedacht ze 's winters op 't rabat te laten staan en er glas over te leggen, om ze tegen de felle koude te beschutten en ze dan tegen dat de strenge winter gepasseerd is, 't glas er af te nemen en ze in dezen tijd van 't jaar op de perkjes te zetten. Wat is hieromtrent uwe opinie?

Hilversum.

R.

Antwoord: Uitstekend!

v. L.

Vraag No. 569.

Wij hebben van een *DELPHINIUM-HYBRIDE* (naste plant) verleden jaar ZAAD GEWONNEN en dit dezer dagen buiten uitgezaaid. Mogen wij nu DIT JAAR nog BLOEIENDE PLANTEN verwachten?

Zierikzee.

J. H.

Antwoord: Neen, in hetzelfde jaar gaat dit niet; op een enkele uitzondering na misschien, zullen de planten eerst in het tweede jaar bloeien.

v. L.

HET ORGAAN VAN DE NED. MIJ. VAN TUINBOUW EN PLANT-KUNDE.

In de vergadering van de afdeling Haarlem en Omstreken der Nederlandse Maatschappij voor Tuinbouw- en Plantkunde werd besloten, het voorstel van de heeren W. Lodder en J. F. Ch. Dix, luidende:

„Het orgaan der Mij., worde met 31 December 1909 in zijn tegenwoordigen vorm opgeheven”.

De Ned. Mij. v. T. Pl. sluite met de uitgeefster van „Onze Tuinen” eene overeenkomst, waarbij enerzijds de Mij. zich verplicht tot storting van een zekere jaarlijkse som, tot een bedrag, dat de draagkracht der Mij. niet te boven gaat, en anderzijds genoemde uitgeefster zich verbindt, gratis en franco wekelijks aan alle leden der Mij. te zenden de officiële mededeelingen en berichten van het hoofdbestuur en de afdelingen en daarnaast om het tuinbouwblad „Onze Tuinen” tegen een verminderden prijs voor hen beschikbaar te stellen”.

aan het hoofdbestuur in overweging te geven en door middel van „Het Nederlandsch Tuinbouwblad” aan de andere afdelingen bekend te maken.

Tot toelichting moge dienen, dat het de bedoeling van de voorstellers is, dat de redactie van „Onze Tuinen”, wat de inhoud van het blad betreft vrij zou blijven en dat er een afzonderlijk correspondentieblad in dat blad zal worden gelegd, bevatende de mededeelingen van het hoofdbestuur en van de afdelingen, alsmede verslagen van vergaderingen als anderszins.

Dit correspondentieblad zullen de leden gratis ontvangen, terwijl voor de leden, die zulks wenschen, „Onze Tuinen” tegen een goedkoopere prijs zal worden gesteld. (Ned. Tuinbouwblad.)

ALLERLEI.

De invloed van radium op planten.

Over den invloed van radium op planten spraken tot dusverre de bevindingen elkaar tegen. Terwijl het meerendeel der onderzoekers het radium eene den groei der planten belemmerende werking toeschreef, had de minderheid een gunstigen invloed geconstateerd. Deze beweringen zijn, zooals onlangs prof. Charles Stuart Gager van den New-Yorker botanischen tuin uiteenzette, beide juist.

Het radium is namelijk een prikkel voor de planten, welke, met mate aangewend, den groei bevordert, bij overmatig gebruik daareutegen, als alle prikkelende middelen, schadelijk werkt en ten slotte zelfs het afsterven der planten ten gevolge kan hebben. Deze werking van het radium heeft Gager, gelijk wij lezen in den „Prometheus” door nagenoeg 200 proefnemingen aangetoond. Den belemmerenden invloed van het radium bij voorbeeld maakte de volgende proef duidelijk: Er werden 20 haverkorrels voor het ontkiemen zes dagen lang aan radium-bestraling blootgesteld en daarop gelijktijdig met 20 andere niet behandelde korrels gezaaid. Het resultaat was, dat de niet-bestraalde korrels twee dagen vroeger ontkiemden dan de andere, en dat zeven dagen na het zaaien de jonge plantjes der bestraalde korrels eerst boven den grond kwamen, terwijl de andere planten reeds verscheidene centimeters hoog waren.

Om den invloed na te gaan, welken de tegenwoordigheid van radiumstralen in den grond zelfs op de ontkieming en den groei der planten uitoefent, werden 16 korrels „Lincoln”-haver in een bloempot gezaaid, en wel in twee concentrische cirkels op afstanden van 7 m.M., 22 m.M. en 45 m.M. van 't middelpunt van den pot. In het midden werd een gesloten glazen buis met radium loodrecht in de aarde gestoken, zoodat het uiteinde der buis, hetwelk het radium bevatte, ongeveer 5 millimeter onder de aardoppervlakte kwam te liggen. Op dezelfde wijze werd een tweede planting met een leeg glazen buis verricht.

Nadat de proefneming 106 uren geduurd had, waren de planten in den het radium bevattenden bloempot allen opgeschoten, en zij waren zonder uitzondering aanmerkelijk groter dan die van den anderen bloempot, waaraan er drie zelfs nog niet eens opgekomen waren. De planten van den buitensten cirkel waren gemiddeld 50 millimeter, die van den binnensten 46 millimeter, en deze waren op zich zelf 42 millimeter groter dan de planten in den pot zonder radium. Op den zesden dag van het zaaien werden de beide buisjes omgewisseld en nu bleken na verloop van vijf dagen de planten in den oorspronkelijk onbestraalden pot de andere bijna geheel ingehaald te hebben.

Paddestoelen.

Mijn weg leidde gedeeltelijk door een dicht bosch, waar ik op verschillende plaatsen tal van reusachtige paddestoelen zag, waaronder vooral de fraaie vliegenzwam, *Agaricus muscarius*. Op de zuiver witte stelen prijken de hoeden, die van boven prachtig rood en met witte vlokke schubjes bedekt waren, alsof suiker daarop gestrooid was. Hoe jammer, dat deze plant, die werkelijk een sieraad der bosschen is, zoo zwaar vergiftig is.

Toch werd ze, vooral in de vóór-christelijke tijden in 't Noorden gegeten. Men vindt in de Noorsche en Zweedsche geschiedenis namelijk herhaaldelijk gewag gemaakt van den „Berserksgang”, een toestand van waanzin, van woede, die sommige mannen overviel en waarin deze gevoelloos voor pijn werden en tot buitengewone krachtsinspanning in staat waren. Brullend wierpen zij zich dan naakt op vriend en vijand en staken, als de amokmakers, alles overhoop, wat hun in den weg kwam. Na zulk een overspanning volgde dan een toestand van afmatting, dagen lang.

De Berserkers (1) werden door allen gevreesd: hunne buitengewone sterkte en onbedwingbare strijdlust, die niemand en niets spaarde, wekten bij iedereen ontzag.

In dien toestand werden ze gebracht door het eten van vliegenzwam.

Dezelfde verschijnselen werden waargenomen bij *Korjaken* en andere volksstammen van Noord-Azië, die ook de vliegenzwam eten, wat zoo sterk werkt, dat zelfs het vleesch van rendieren, die zulk een paddestoel hebben gegeten, opwindt. Zelfs wordt in Siberië de urine van personen, die zulk een vliegenzwam hebben gebruikt, opgezameld en, als sterk bedwelmend middel, met drank vermengd.

De Berserkers hielden het middel, waarvan zij zich bedienden, geheim, om hun ontzag onder het volk te bewaren. Ongeveer tegen het jaar 1000 hield de Berserks-gang in Noorwegen bijna geheel op: met de invoering van het christendom werden ook daar de zeden verzacht.

Het eten van vliegenzwam werd later, ook in IJsland, naar de Christenwetten, met eene ballingschap van drie jaar bestraft.

In Siberië is dit kwaad nog niet geheel uitgeroeid. Voor een tiental jaren zag een Engelsch reiziger, ondanks het verbod der Russische regeering eene enkele vliegenzwam voor 20 dollars verkoopen. Ook daar merkte hij dezelfde uitwerking van 't gebruik van dezen paddestoel op. (Uit „Door Noorwegen”) P. J. S.

(1) „Berserk” van ber = bar, bloot en serkr = hernd, dus: iemand, die slechts met een hemd gekleed is of *berr* = beer en *serkr*, omdat zij, door zich in een vren-huid te hullen, zich konden veranderen in zulk een dier en er de sterkte van verkrijgen.

Anjelieren stekken.

Daar staat 't weer, op blz. 451, dat heerlijke woord voor de zalige bezitters, dat evenwel bloemenliefhebbers met bescheiden beurzen tureluursch kan magen: „*warne kas*.” Ja natuurlijk kan je daar de fijnste anjers kweken, maar als je nu eens geen warme kas hebt? Nu, dan gaat 't toch ook wel. Koop in 'n bloemenwinkel wat van die uit het Zuiden geïmporteerde anjelieren; allicht zitten er in de oksels van de onderste bladen zijscheuten, die geen bloemknop dragen. Brek die er uit; behandel ze op de op blz. 451 aangegeven wijze; zet ze in een pot met zandige tuinaarde, onder 'n bierglas in de zonnige vensterbank en besprenkel ze naarmate de zon schijnt, 1, 2 of 3 maal per dag met water. Met 'n beetje geluk slaan ze dan aan en bloeien in Sept.-Oct., vooral als ze, goed geworteld zijnde, in den vollen grond gezet worden. Veel zon!

't Overwinteren kost niet veel moeite 'n enkele graad vorst doet ze wel geen goed, maar doodt ze toch niet.

't Is me aldus vaak gelukt.

Naarden, 31 Maart 1909.

A. E. W. 't L.

(Vriendelijk dank voor deze praktische mededeeling. — R. d.)

Washington. D. C. Mrs. William Howard Taft laat bekend maken een beschrijving van haar japon, welke zij bij de inhuldiging den 4en Maart in „The White House” wil dragen. De japon is bezet met fijn kantwerk en zil-

ver en bezet met teekeningen van den „Golden Rod”, of *Solidago*. Deze bloem zal nu de volksbloem zijn.

Veel meer fraais en praal bevindt zich aan dit kleed, maar dat zal ik maar verzwijgen; we zouden spoedig in een of ander modeblad verhuisd raken.

H. J. v. A.

„Tuinbouw Onderlinge”.

Door den heer H. J. Lovink, directeur-generaal van den Landbouw, is, in zijne qualiteit van voorzitter van den Nederlandschen Tuinbouwraad, de commissie van toezicht en de directie der op initiatief van den Tuinbouwraad gestichte „Tuinbouw Onderlinge”, Vereeniging uit den Nederlandschen Tuinbouwraad tot het onderlinge dragen van het Bedrijfsrisico, geïnstalleerd.

De commissie bestaat uit de heeren: D. J. van der Have, te Kapelle bij Goes; G. Kruijff, te Sassenheim; Henry Looymans, te Oudenbosch; B. Ruys, te Dedemsvaart; G. baron de Senardens de Grancy, te Vught; C. van Spronsen, te Loosduinen; S. Zeeman, te Zuid-Scharwoude. Zij koos tot haren, voorzitter den heer G. Kruijff te Sassenheim en tot haren onder-voorzitter den heer Henry Looymans te Oudenbosch. Tot voorzitter van de directie werd door de commissie benoemd: mr. H. P. L. C. de Kruijff Jr. Medegedeeld werd, dat de heer F. E. Posthuma, thans nog secretaris van den „F. N. Z.”, op 1 Mei a. s. zijne functie van directeur der „Tuinbouw-Onderlinge” zal aanvaarden.

(Alg. Hbld.)

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0,80, elke regel meer f 0.15.

**UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
| GRATIS |
ONZE BROCHURE**

**„Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in”
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.**

(433)

GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons. Mélanges, samengesteld naar den aard van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co., Haarlem,

Op de Boomkwekerijen „POMONA” kan nog een **Leerling** ter opleiding geplaatst worden.

J. C. PERSANT SNOEP,
Gedipl. Tuinbouwkundige.
Kapelle bij Goes. (432)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

PEEK & CLOPPENBURG.

KLEEDING NAAR MAAT.

Oude Gracht, Utrecht b/d. Bakkerbrug.

Het allernieuwste wat de modes aangeven, wordt dadelijk in onze collecties opgenomen, de modernste kleuren, de meest aparte stoffen. Verrassend groot is de keuze die wij aanbieden.

ZONDAGS GESLOTEN

(437)

Ongevraagd Attest.

Berkenrode, Heemstede, 27 Maart '09.

M.

Gaarne ontvang ik nog drie fleschjes **Fenixia** van U: zoodat ik dus in 14 dagen tijds 6 stuks van U ontving. Hieruit zult U zien dat niet alleen ondergeteekende, maar ook mijne bureu de wondervolle resultaten van Uw middel zien en mij verzochten voor hen ook een fleschje te willen bestellen.

Naar mijne meening is het op landbouwgebied een der beste uitvindingen.

Hoogachtend, UEd. (w. g.)

A. H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Fenixia-Mollendood.

Het beste middel tot **verdelging van mollen**. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten. (430)

Een flacon, voldoende om 1000 mollen te doden, f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging. Verkrijgbaar:

Generaal-Depôt Fenix te Utrecht.

1

TUINBOUWARTIKELN.

OF A. HEENK & WEFERS BETTINK

15 DAMSTRAAT, HAARLEM.

(434)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,

SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz. Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



SILBERLING & ZON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;

ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco op zicht.



(415)

Acetyleen en Zonlicht. Alleen Zonlicht.

Resultaat van Acetyleenlicht in de broeikassen der Cornell Universiteit.

Acetyleentoestellen

HERINGA - WÜTHRICH,

HAARLEM.



(361)

GILS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling Zaden, Planten, Heesters en Boomen. Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de Planten worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

't Is een ontspanning

en geen inspanning om het gras te maaien met onze maaimachines.

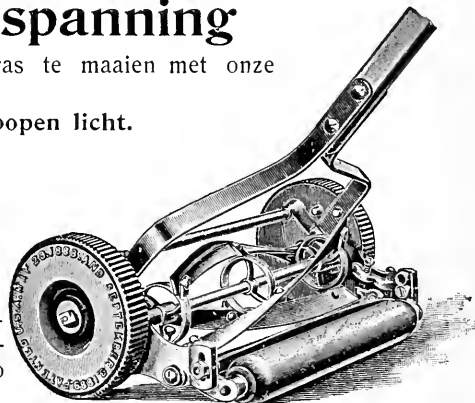
Ze zijn sterk en loopen licht.

Voor kleine tuinen van af f II.—

Voor groote „ „ „ „ „ 29,25

SPECIALE INRICHTING VOOR HET SLIJPEN.

Onze groote geïllustreerde prijscourant van alle mogelijke tuingereedschappen gratis en franco op aanvraag.



Firma ROSEBOOM,

(425)

in Tuingereedschappen,

KOESTRAAT 35, ZWOLLE.

Groente- en Bloemzaden.

Voorjaarsbolgewassen, BEGONIA'S, CANNA'S, DAHLIA'S, enz.,

V. SCHERTZER & ZOONEN,

HOFLEVERANCIERS,

HAARLEM.

Geïllustreerde Prijscourant franco op aanvraag.

(422)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant, Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

INHOUD.

Waterpartijen, door v. L. Rectificatie.

De Kamertuin.

Een vervroeging, door H. Witte.

Aanvulling.

Fruittuin.

Regeneratie van boomen, door B.

Vrijdom van invoerrechten.

Correspondentie.

Tentoonstelling te Berlijn (Slot) door J. K. B.

Telegram van H. M. de Koningin aan den Ned. Tuinbouwraad.

Werk voor de volgende week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Leestafel.

Vragenbus.

Het orgaan v. d. Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk.

Allerlei.

Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

IN HET BOLLENLAND.

Op de jongste Berlijnsche tentoonstelling, waar onze Hollandsche tuinbouw zoo'n volkomen succes behaalde, heeft de schitterende inzending uit het Bollenland er niet weinig toe bijgedragen onze reputatie te bevestigen en te vergrooten. 't Is voor de zooveelste maal weer gebleken, dat Holland het Bollenland bij uitnemendheid is. Telkens en telkens weer vinden de buitenlanders streken, waar de bolgewassen evengoed gekweekt kunnen worden als bij ons; maar noch bij Berlijn, noch in Zuid-Frankrijk, noch in Ierland, Engeland, Amerika of waar dan ook, is men er tot nog toe in geslaagd, de hollandsche Zwiebeln, de ognons de Hollande, de Dutch bulbs te vervangen, te verdringen door de home-grown bulbs, die met de noodige reclame aan de markt worden gebracht.

Onze duinstreek, van Burg op Schouwen tot Burg op Texel, benevens nog een goed deel van de Noordhollandsche kleistreek prijkt weer in feest-

dos en maakt op de duizenden en tienduizenden bezoekers, landgenooten en vreemdelingen, een overweldigenden indruk.

„De reiziger die zich begeeft van

van April, geniet van een onvergetelijk schouwspel. Naarmate men de verspreide buitenwijken van Leiden achter zich laat, ontrollen zich de vette weiden met het dichte gras, waarin de

schapen grazen en de prachtige kudden runderen herkauwen, ingesloten op die eilanden van groen, doorsneden met vaarten en slooten met droomerig stilstaand water.

Hier en daar een plek rose, blauw, wit of rood of een uitgestrekte veelkleurige vlakte geeft de schitterende kleur van een robijn of een saffier aan het smaragd van het Hollandsche landschap. Dan worden — naarmate de trein Haarlem nadert — de kleurvlakken talrijker, ze raken elkaar, om ten slotte de weiden geheel te vervangen door een reusachtig dambord, waarvan de ruiten in de zon schitteren en



BLOEIENDE HYACINTHEN

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

Den Haag naar Amsterdam, — 't is heer Albert Maumené, hoofdredacteur van het Fransche blad *La Vie à la Campagne*, dien we hier het woord geven — „in de eerste dagen

herinneren aan de violet, rood of blauwgekleurde velden van de Margrietenculturen om Erfurt of Quedlinburg. De reiziger bevindt zich hier in 't hart van de streek der bollencultuur.

't Is inderdaad een heerlijk gezicht, die opeenvolging van lakens van bloemen, omgeven door elzenhagen: geheele velden roodgekleurd of blauw of rose of geel, die zich uitstrekken tot aan den horizon; uitgestrekte velden, steeds verdeeld in symmetrische ruiten met in smalle strooken de verschillende kleuren. 't Is als een symphonie van kleuren, een gamma van rose, mauve, porseleinblauw dat tot wit versmelt, of wel contrasten van rood, blauw, geel, violet; naast dit compacte tapijt van schitterende kleuren ziet men jongere planten, waarvan de nog onontwikkelde bloei als 't ware weggedoezeld wordt door het groen der bladeren.

„'t Is een oogverblindende van kleuren: levendig, schitterend, streelend, helder en frisch, welke de wolken van stof en zand die er op vallen, niet vermogen te verbleeken, en waartusschen zich vaak een symmetrische vlek afteekent van diep donker violet, die een schaduwplek geeft, waar toch geen schaduw is. En het landschap vormt een harmonische omlijsting voor deze schilderij, wellicht wat al te krachtig gepenseeld: het is de silhouet van een molen, die zich tegen den grijzen hemel afteekent en weerklaart wordt door het water in de vaart; het lange dak van een dorpsche woning die een achtergrond vormt, of een staak met een ooievaarsnest, die zich boven het bloemenlaken verheft vlak bij een enorme hoop riet. Er hangt een sterke, door-dringende geur in de lucht”.

„De bloeitijd der hyacinthen is voor de bewoners van Den Haag, Rotterdam, Amsterdam, Haarlem en andere plaatsen van dit deel van Holland eene gelegenheid tot ontspanning, voor een echte kermis. Er loopen veel meer treinen dan anders: extra-treinen worden georganiseerd: de trams worden stormenderhand veroverd door de vroolijke Zondags-menigte, die zich verspreidt over de wegen en paden te midden der hyacinthenvelden.

„Elke Hollander, rijk of arm, stede-ling of buitenman, viert het bloemenfeest der hyacinthen, bron van rijkdom, op de wijze der Japanners, die de komst der Lente vieren, wanneer de kerseboomen zich overdekken met de witte en rose sneeuw der bloemkronen.

„Iedereen neemt van de bollenvel-den — hoewel voor de menigte afge-slotten — enorme veelkleurige bouquetten hyacinthen mee, welke door jon-gens voor enkele centen te koop wor-den geboden, benevens heele bandelie-ren dezer bloemen.

„Overal waar ge komt, van Den Haag tot Amsterdam, biennishuis, in de café's, in de restaurants, op de boe-ten, in de rijtuigen, op het land, in de stad, ge ziet slechts hyacinthen. 't Is een ware zondvloed gedurende een paar weken”.

Aan de enthousiaste woorden van den heer M a u n é hebben we wei-nig meer toe te voegen. „Naar de Bol-lenvel-den!” is in deze dagen het wacht-woord van al wat houdt van uitgaan, van bloemen, van ons beginnend voor-

jaar; en daarom ziet het op mooie Lente-Zondagen letterlijk zwart van de duizenden bezoekers in Mooi-Kenne-merland.

Verbaasd vraagt men zich af, waar al die bollen wel blijven? Met scheeps-

en wagonladingen tegelijk gaan ze ech-ter naar Oost en West; de wereld is groot en ons landje maar klein, doch de roem van onze bollenvelden heeft de verste uithoeken dier groote wereld weten te bereiken. B. B.

GESCHIEDENIS DER TUINKUNST.

Inleiding.

Zoo dikwijls wordt er gesproken over „Engelschen” of „Franschen” tuin, dat het den waarden lezers van „Onze Tuinen” zeker interesseeren zal, eens iets over deze tuinstijlen in het bijzonder en de tuinkunst in het algemeen te ver-nemen. Het is daarom mijne bedoeling, een volledig overzicht over de verschil-lende stijlen te geven en dan ten slotte, daaraan aansluitend, den hedendaag-schen strijd tusschen den regelmatigen en den natuurlijke tuinstijl te be-spreken.

Gebaseerd op de zeden en gewoonten der volkeren, en in overeenstemming met den heerschenden bouwstijl, onder aanpassing aan het klimaat, hebben zich in den loop der tijden verschillende tuinstijlen gevormd, welke wij in 2 groote klassen kunnen onderscheiden, nam.:

- I. De regelmatige of geometrische stijl.
- II. De onregelmatige of natuurlijke stijl.

Zooals uit deze indeeling blijkt, zijn in de 1e klasse alle tuinen samengevat, welke streng regelmatig ingedeeld zijn, terwijl tot de 2e alle behoren, die de natuur en hare wetten volgen en eene „verfraaide Natuur” tot doel hebben.

Tot de 1e klasse behoren nu:

1. De Oostersche Tuinstijl.
2. „ Grieksche „
3. „ Romeinsche „
4. „ Italiaansche „
5. „ Fransche „
6. „ Hollandsche „

Tot de 2e klasse:

7. De Chineesche „
8. „ Japansche „
9. „ Engelsche „
10. „ Duitsche „

1^e. De Oostersche tuinstijl.

We vereenigen hieronder de tuinen der Oostersche volken, zooals de Egyptenaren, Syriërs, Perzen en Arabieren. Karakteristiek voor al deze tuinen is de zucht, door groote uitgestrektheid en kolossale bouwwerken te imponeeren, evenals door kostbaren aanleg. De groote warmte en de verzengende zonnestralen in die streken maakten dichten schaduw noodzakelijk, zoodat in de eerste plaats steeds alleēen aangelegd werden, terwijl uitgestrekt waterwerken koelte brachten en de tuinen besproeiden.

De tuinen der *Egyptenaren* waren grootendeels versieringen der paleizen en tempels, soms echter bestonden zij slechts uit aanplantingen van schaduw-

gevende boomen, die zich dan meestal weer in de nabijheid van gebouwen be-vonden. In de tuinen, welke de uitge-strekte Tempelgebouwen omgaven, vin-den we steeds symmetrische waterbas-sins, soms van zulke grootte, dat er kleine booten op varen konden. De aan de lengtezijden der langgestrekte Tem-pels gelegene vijvers dienden den heil-igen krokodillen, die door de priesters gehouden werden, tot wachplaats. Be-halve allēen van schaduwgevende boomen vond men er berceaux van win-gerd, terwijl in de bassins Papyrus en Lotus welig tierden. Op sommige pun-ten werden Obelisk en Sphinxen alleenstaand of in rijen opgesteld. Daar we later hooren, dat Egypte de hoofd-leverancier van bloemen voor Rome was, werden er stellig ook rozen in groote hoeveelheid gekweekt.

De oudste tuin in Egypte, waarvan we berichten hebben, was de *Tell el Amara* in Midden-Egypte, de bezitting van een koning, die in de 16e eeuw vóór Christus leefde. Deze tuin bevatte tal-rijke bouwwerken en vele lanen. Er be-vond zich een groot, door 2 rijen boe-men omgeven vierkant, in hetwelk een tweede vierkant lag, dat weer een waterbassin omsloot. Het water in dit bassin diende zoowel tot baden als tot besproeiing der planten. We vinden daarin aangeplant: Echte Acacia's, Dadelpalmen, Papyrus, Nelumbia's, Alocasia antiquorum, Sycamorens, etc.

Van *Babylonische* tuinen hebben we in verhouding tot de pronkzucht der koningen weinig overblijfselen. Eén der zeven wereldwonderen waren de be-roemde hangende tuinen van Koningin Semiramis (2000—1900 v. Chr.), het grootste bouwwerk uit de Babylo-nische periode. Het doel van deze tui-nen, die we overigens op kleiner schaal tegenwoordig weer als moderne dak-tuinen zien opleven, was, eene konings-dochter aan de bergen van haar vader-land te herinneren. Zij lagen aan den linkeroever der Euphraat en bestonden uit verscheidene terrassen, als verdie-pingen van een gebouw op elkaar, elk op zware zuilen rustend en naar boven steeds kleiner wordend. De zeer dicht naast elkaar staande steenzuilen wer-den met zware steenplaten bedekt, daarop kwamen metaal- en asphal-lagen ter betere afsluiting en eindelijk werd alles met een laag aarde bedekt, zóó dik, dat er boomen in wortelen konden. Deze aanplantingen werden dan kunst-matig besproeid en door waterwerken verfraaid. Aangeplant werden o. a. Granaten, Myrten, Hibiscus syriacus, Styrax officinalis, Tamarix gallica, Tamarindus indica, Pistacia's, Ceders,

Rozen, Clematis, Jasmijn, Caprifolium, en Druif.

In *Syrië* genoten de tuinen der Seleuciden en die te Antiochië grooten roep. Zij lagen op de heiling van het Gobias-gebergte en muntten uit door waterwerken en koele grotten.

In Klein-Azië vinden we de tuinen der *Perzische* koningen, wier zin voor natuurschoonheid niet minder maatgevend voor de inrichting is, dan de zucht om groote moeilijkheden te overwinnen. Karakteristiek is de vereeniging van den ooft- en moestuin met den siertuin, ten minste zijn deze nooit afzonderlijk, evenmin als het bouwland. In dit opzicht hebben de Perzische tuinen groote overeenkomst met sommige van onze, aan natuurschoon rijke landstreken, waar aangename wandelwegen naar alle schoone punten voeren en bosch- en waterpartijen met het bouwland afwisselen. De verschillende deslen van den tuin verbond men door lanen en boompartijen. Voor deze gebruikte men, behalve vruchtboomen: Platanen, Cyressen, Palmen, en de kleinbladige Iep. Van ooftboomen werden aangeplant: Perziken, Abrikozen, Pruimen, Moerbeien, Syeomoren, Vijgen, Appels, Peren, Kweeën, Pome-ransen, Citroenen, Walnoten, Druiven, Olijven. Soms werd een ooftboompje in terrassen aangelegd, in welk geval op elk terras één vruchtsoort kwam te staan.

Bloemen werden in rijken mate langs de alleëen op bedden aangeplant. Vooral werden Rozen, Lelie's, Tazetten, Tulpen, Violtjes en Klapprozen daartoe gebruikt. In de plaats van grassen werden voedergewassen ter gazonvorming gebruikt.

Waterleidingen, dikwijls mijlenlang, dienden tot de besproeiing der tuinen en riepen dan ook onder den invloed van het warme en milde klimaat eene weelderige plantengroei in het leven.

Wegens hunne pracht noemde men deze tuinen ook wel „Paradijzen” en worden nog „Paradeis” genoemd.

Met de paradijzen stond meestal een jachtgrond in verbinding, waartoe vooral in Noord-Perzië de bestaande wouden gebruikt werden. Ook hier vinden we groote, breede wegen met Alleeboomen bezet, welke paradijs en jachtgrond verbinden.

Ook de hoven, zoowel de binnen- als de voorhoven der gebouwen, waren door tuinen in dikwijls zeer kostbare uitvoering verfraaid. De hallen, arcaden en balkons werden met klimplanten begroeid, waartoe vooral Caprifolium (Kamberfoelie), echte Jasmijn, Clematis, Turksche Boonen, Rozen, roode en blauwe Winden, gebruikt werden. In het midden van deze hoven waren fonteinen, waarvan de bassins met goudvissen bevolkt werden. In het Mozaïekplaveisel liet men gedeelten in verschillende figuren vrij, die met bloemen, zoals Balsamien, Gomphrena's, Hanekam, Violieren, Mirabilis, Tagetes, of wel met boomen en struiken, zoals Cyressen, Granaten, Laurieren, Myrten en Rozen, beplant werden.

De oude *Meden* kweekten in hun tuinen vooral de roos. De rechtlijnige wegen voerden in de wouden, waar zij hun lievelingsbedrijf, de jacht, uitoefenden.

Ten de *Arabieren* hunne heerschappij tot in het Zuiden en Midden van Spanje uitgebreid hadden, brachten zij ook hunnen bouw- en tuinstijl daarheen over. Het beroemdste is het Paleis van Alhambra met zijne tooverachtige tuinen, in een waar paradijs gelegen, door boompartijen en boomgaarden omgeven. De weg er heen voert langs de rivier Jenil opwaarts tot de buitenste poort van de uitgestrekte burcht. Door deze poort treedt men een heerlijk park binnen; drie breede, door olmen beschaduwde alleëen voeren omhoog naar het paleis. Vele wandelwegen maken het park toegankelijk, terwijl steenen banken tot rusten uitnoodigen. Springende wateren verlustigen het oog en do open waterleiding schept een weelderigen groei. Van het park komt men in de verschillende hoven, van welke vooral belangrijk zijn: de Hof der Cisternen, zoo genoemd naar ontelbare in de rotsen gehouwen waterreservoirs. De Hof voor de baden is door een, door slanke zuilen gedragen, bogengang omgeven. De bassins zijn met weelderigen bloemengroei bekleed. Van de baden komt men in den beroemden Leeuwenhof met den Leeuwenbron.

Ten tijde dat de Khalifen de heerschappij, aan de *Turksche* hoofden moesten afstaan, verplante zich de Arabische bouw- en tuinstijl ook naar Konstantinopel. Hier speelden nu de tuinen en het water in zijn verschillende vormen eene voornamelijk rol. Lustig plaste het over cascaden heen of werd door fonteinen in de hoogte gedreven; zelfs onder den bodem hoorde men het water ruischen.

Do tuinen bij de landhuizen in de omgeving der steden waren meest klein en hadden den vorm van een vier- of achthoek, met een fontein in het midden en door veranda's afgesloten. De grootere tuinen werden door zich reethoekig kruisende wegen, die dus kwadraten en rechthoeken insloten, doorsneden. De wegen werden alleevormig met boomen bezet, waartoe vooral gebruikt werden: Cyressen, echte Acacia's, Ficus, Sycomorus, Mimosa's, Platanen, Tamarinden, Wilgen. De bedden werden bezet met vruchtboomen, voedergewassen, vooral Alexandrijnsche Klaver, en groenten. Meest nam elko soort ooft eene geheele afdeeling in. In den groententuin telde men: Gember, Basilikkruid, „nnebloem, Kalebas, Mais, Meloen, Juffertje in 't Groen, Ricinus, Tomaten, Uien, Knoflook, Augurken, Rapen, Spaansche Peper, etc.

Niet zelden vindt men ook bijzondere bloementuinen, vooral in de nabijheid van het landhuis. Deze werden met waterwerken verfraaid en met sierlijke rustbanken, kiosken, vazen en fijn traliwerk voorzien. Dit werd dan met Jasmijn, Passiebloemen, Phaseolus multiflorus, Ipomoea en dergel. be-

rankt. Schoonbloeiende hagen scheidten deze tuinen van de overige gedeelten af. De bloembedden werden met boorden uit laaggehouden Artemisia pontica, Iberis semperflorens, Lavel, Myrte, Ruit, Thym etc. omgeven en met de volgende bloemen bezet: Leeuwenbekken, Balsamien, Celsia's, Centaurea's, Gomphrena's, Violieren, Mesembryanthemums, Maandrozen (soms vindt men ook eene afzonderlijke rozenafdeeling), Mirabilis, Anjelieren, Pelargonium zonale, etc. Onder de in rijen geplante boomen sproot in den regentijd een weelderigen bloei van Hyacinthen, Lelie's, Narcissen, Tazetten en Tulpen te voorschijn.

Zooals overal in de Oostersche landen moest het water dikwijls mijlen ver door pompwerken in kanalen aangevoerd worden. In de tuinen werd het dan vooreerst langs de wegen geleid, om zoo de afzonderlijke gedeelten op de besto manier te kunnen besproeien.

2^e De Grieksche tuinstijl.

In dien zin, zooals wij voorheen tuinen bij de Oostersche volkeren hebben leeren kennen en zooals wij later bij de Romeinen en Italianen zullen aantreffen, vinden wij ze bij de Grieken niet, zoodat we van een eigenlijken „stijl” niet zoo kunnen spreken, ten minste als we den bouwstijl geheel buiten rekening laten. Zelfs de bekende z.g. wandelplaatsen der filosofen bestonden hoofdzakelijk slechts uit kunsteloozen plantsoenen en wegen, welke de altaren en tempels omgaven of er heen voerden. Daarentegen speelde de aanplanting van boomen in losse groepen een groote rol. Men weet, dat het geheele leven der oude Grieken een leven in de open lucht was en dat de lichamelijke ontwikkeling vooropstond. We vinden daarom in elken openbaren tuin den Dromos (wedloopbaan) en het Gymnasium (worstelplaats) en vanzelf werden dan lanen en boomgroepen aangeplant om de noodige schaduw te geven. Zoo bestond bijv. het Gymnasium te Sparta uit eene met platanen bezette ruimte en ook in Athene bevonden zich aanplantingen in de nabijheid der openbare gebouwen en tempels. Die plantsoenen bestonden voornamelijk uit platanen, iepen en olijfboomen en werden versierd met kleine tempels, fonteinen, altaren, beeldzuilen, hermen en standbeelden. De geleerden gaven hunne lessen in de open lucht en gingen met hunne volgers en scholieren wandelen, vandaar de naam: „wandelplaatsen der filosofen”. Wel eene gezellige manier van schoolgaan!

De groote eerbied, welke de Grieken voor grotten hadden, vooral voor die, welke zich in afgelegen en romantische streken bevonden, had ten gevolge, dat zij zulke grotten, met vele bronnen voorzien, in hunne bosschen veelal aanlegden. Het heet in de oude Grieksche sagen, dat eens Odysseus in zoo'n grot verdwaalde, die door een zekere Calypso bewoond werd. Homerus beschrijft deze grot als volgt: „Zij lag

midden in een boschje, dat uit hooge Populieren en Cypressen bestond; een groote wingerd bekleedde de rotsen en bronnen gaven naar verschillende richtingen den oorsprong aan kleine slingerende beekjes. Meer naar voren waren groote weiden, waar ook viooltjes op groeiden*.

De aanname van het bestaan van siertuinen rust dus eigenlijk slechts op vermoedens; want behalve dat van bloemen sprake is, vinden we bij de Grieksche schrijvers alleen de boven beschreven boomplantingen aangevoerd. En de omstandigheid, dat ook oofttuinen dikwijls beschreven worden, schijnt er op te wijzen, dat de Grieken bepaalde siertuinen niet bezeten hebben. Zouden er echter toch siertuinen bestaan hebben, zoo is hunne inrichting zonder twijfel eene regelmatige geweest, door rechthoekig zich kruisende wegen, die meestal met boomen beplant waren.

Voor deze opvatting spreken zoowel de strenge Grieksche bouwstijl als de regelmatige indeeling der ooft- en moestuinen. Het komt nu wel eens voor, dat men bij een gebouw in streng Griekschen stijl den tuin passend moet aanleggen. De lezer weet nu, dat hij in zoo'n geval alleen rechte lijnen, vierkanten, rechthoeken, of veelhoeken gebruiken kan, maar bijv. geene cirkels of bogen, daar deze ook in de architectuur niet voorkomen, maar eerst later bij de Romeinen. Verder legt men alleén aan, naar het gebouw, er om heen, en dan ter verfraaiing bijv. rechte bloembedden langs de wegen, een rechthoekig of vierkant bassin, op eene geschikte plaats een beeldhouwwerk, een steenen bank, enz. Daar ten slotte de architectuur gekenmerkt wordt door lage, horizontale lijnen, en de tuin deze eentonigheid moet trachten te breken, kieze men voor alleebomen zulke, die hooge, slanke kronen bezitten, niet zulke met lage en ronde. Men kan, om den tuin interessanter te maken, verschillende architectuurvormen door middel van bloemperken in den tuin overbrengen en komen daarbij ook een paar ronde lijnen te pas: zulke figuren zijn bijv. de roset, de meander (eene bandvormige versiering die op rollende golven gelijkt), cirkels met insnijdingen, etc. Maar daar de geheele bouwstijl ernstig is, moeten deze versieringen steeds een waardig en ernstig karakter behouden.

Eerst met den tijd van Philip-pus en Alexander van Macedonië begon de behoefte aan tuinen, omdat men zich meer op landhuizen begon op te houden. Zoo'n huis omsloot gewoonlijk 2 hoven: de kleine Voorhof (Aula), meestal geheel bedekt, en dan het grootere en oterdekte Peristyl, dat door zuilen omgeven en met planten en bloemen versierd was. Achter het huis bevond zich dan de ooft- en moestuin, die met muren of hagen omgeven was en waarin appels, peren, vijgen, olijven, druiven, en verschillende groenten gekweekt werden.

(Wordt vervolgd.)

J. L. VAN EYNHOVEN,



Vallota purpurea in den vollen grond.

't Is lang geen nieuwe plant, onze *Vallota*, want reeds in 1774 werd zij van de Kaap de Goede Hoop in Europa ingevoerd; haar naam ontving zij ter eere van den botanist Pierre Vallot, die in 1623 de Fransche Koninklijke tuinen beschreef.

De naam *Amaryllis*, waaronder ze ook bekend is, duidt reeds op de familie, waartoe de plant in quaestie behoort, namelijk de *Amaryllidaceae*, en de

uit, als we dergelijke proeven willen nemen. *)

Zoo hebben we bijvoorbeeld een heerlijk plaatsje op de zonzijde van een warm kasje, en stellen we ons voor, op de volgende wijze verscheidene zachttere gewassen in den vollen grond te kunnen laten staan, om er in den zomer meer genot van te hebben, dan wanneer we deze planten des winters in eene vorstrijke ruimte in potten moeten overwinteren.

Vóór een warm kasje bereiden we dan met verteerde bladaarde en oude koe-mest een bedje toe, dat niet breder mag zijn dan één meter. Aan den voor- en de twee zijanten slaan we een paar plankjes, die des zomers verwijderd kunnen worden. De zijanten laten we tegen de kas een 30 c.M. oploopen, terwijl we aan den kasmuur een breede lat slaan, waarop Westlandsche éénruiters liggen kunnen. Aan de onder-



Vallota purpurea.
(Uit „Garden Life“.)

soortnaam *purpurea* op de kleur der bloemen, die in getale van 6 à 7 in een scherm gezeten, ieder ongeveer 7 c.M. lang zijn en in Juli-Augustus verschijnen. Het is een bolgewas, dat hier niet winterhard is, maar in het Zuiden van Frankrijk blijft de *Vallota* steeds in den grond, wat dus hier in het koude Noorden niet aan te bevelen is. Vergis-sen we ons niet, dan staat deze plant in den Jardin des Plantes te Parijs ook steeds buiten en wordt in den winter met een glazen huisje afgedekt, terwijl de grond buitenom met lange en droge mest afgedekt wordt. Men zou dit ook in Nederland kunnen probeeren, want we gelooven, dat er nog vele planten zijn, die op de boven omschreven wijze zeer goed onze winters, als deze niet al te streng zijn, doorkomen. Natuurlijk zoeken we echter steeds een luw plaatsje

zijde slaan we voor elk venster twee klammen aan den buitenkant van de plank, opdat de ramen niet naar beneden kunnen glijden.

Nu kunnen we gaan planten en ge-

*) Dat de *Vallota purpurea* als potplant uitstekend geschikt is en zeer goed wil groeien en bloeien, hebben wij meer dan eenmaal kunnen constateeren. Bij liefhebbers wordt zij soms heel fraai aangetroffen, ook als kamerplant. Dat een vollegrondscultuur voor deze plant goede resultaten kan geven, willen we gaarne aannemen, als die maar onder bepaalde voorzorgen geschiedt. Bevriezen mogen de bollen in geen geval en ook moet de bodem in den winter droog zijn en geen last hebben van hoog-zin waterstand of buitengewone vochtigheid. Daarom lijkt ons cultuur in potten, voor liefhebbers althans, verkieslijker. Misschien dat echter kweekers met een cultuur in den vollen grond succes hebben. Red,

durende den zomer verwijderen we de ramen en liefst ook de zijkanen, op welke plaats we het een of ander siergewasje planten, dat zich voor dit doel leent, bijv. een kruipend plantje dat een aardig randje vormt. Tegen het naderen van het koude jaargetijde leggen we de ramen op, luchten veel en dekken des nachts met stroommatten, luiken of anderszins.

Juist onze *Vallota purpurea* is in dit afneembare bakje op haar plaats, want ze kent geen bepaalden rusttijd en staat liefst enkele jaren vast om rijk te kunnen bloeien. Door de nabijheid van de kas beviest de aarde in ons bakje niet, mocht soms aan de voorzijde daarvan toch gevaar bestaan, dan leggen we een mestwallekje tegen de onderplank.

Amaryllusbollen in het algemeen planten we in krachtige aarde, die toch luchtig moet zijn, daartoe mengen we bladaarde en oude koemest door den tuingrond en hoogen zoodoende ons bedje tegelijkertijd op.

Gedurende den zomer gieten we de planten ruimschoots, maar tegen het intreden van de rustperiode weer minder, terwijl we in den winter niet of zeer spaarzaam gieten. Groeien de planten flink, dan geven we, vooral in het tweede jaar, af en toe een weinig vloeimest.

De planttijd van de *Vallota purpurea* breekt welhaast aan, is men niet in de gelegenheid een bakje te maken zooals wij het boven beschreven, dan plante men op een luw plekje van den tuin en neme de *Vallota's* in den herfst voorzichtig met een groote kluit op om ze vorstvrij te overwinteren (in een kas of serre). In het voorjaar kan men ze dan weer uitplanten. Men zorge, de wortels niet te beschadigen.

Is men in het bezit van eene *Vallota purpurea*, dan kan men na verloop van enkele jaren deze vermeerderen, door de omringende jonge bollen, die zich gevormd hebben, er af te nemen. Doet men dit werkje voorzichtig, dan kunnen we na de operatie nog wel op een bloemetje rekenen, maar 't is niet die rijke bloei van het vorige jaar; daarom scheuren we b.v. alle vijf jaar eens en hebben we een bakje of meerdere potten, dan niet alle planten tegelijk.

Zooals men ziet, is 't geen groote kunst mooie *Vallota's* te bezitten, en houdt men meer van rose-witte kleuren, of willen we die naast de purperen, dan nemen we nog de *Amaryllus Beladonna* L., die dezelfde behandeling vraagt als de *Vallota purpurea* en van Augustus tot October ongeveer met heerlijk riekende bloemen prijkt.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

Seringen.

Onlangs las ik eene beschrijving over seringen van de hand van den heer Abel Chatenay, waarvan wellicht onze lezers met eenige belangstelling zullen kennis nemen.

In de tweede helft der maand April worden seringen op straat voor zeer weinig geld te koop aangeboden en ziet men

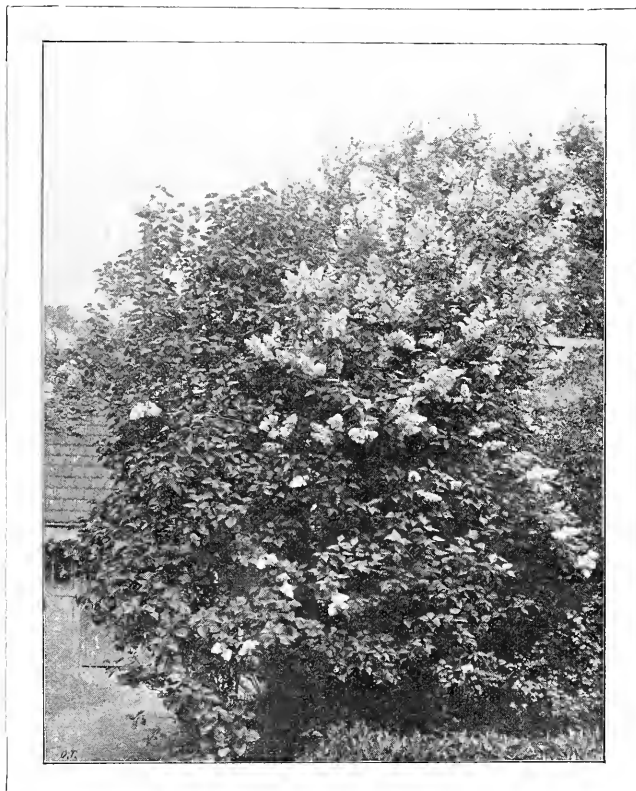
vrouwen uit verschillende stand deze bloemen koopen, die de eerste zijn om ons te herinneren dat het voorjaar nabij is of zijn intrede volgens de kalender heeft gedaan.

Onder de seringen zijn de verscheidenheden zeer talrijk, allicht een 250-tal, die in de kweekerijen zijn voortgebracht. Om eene vrij complete verzameling te hebben, zoodat men gedurende den langst mogelijken tijd van deze schoone bloemen zou kunnen genieten, zou men er een 50-tal moeten bezitten, doch is een veel geringer aantal reeds voldoende, om de meest uitverkoren soorten in de grootste variëteit weer te geven.

De zeven mooiste enkele seringen zijn de *Marly*, die men het meest in de tuinen aantreft, met hare lange trossen van purper paarse bloemen. Dan de *alba grandiflora*, de soort die het sterkste bloeit met overvloedige trossen witte bloemen. Dikwijls wordt aan deze soort

aantal zeer groot. Deze zullen ongetwijfeld naar keuze en smaak eene plaats erlangen, doch zijn zij nog niet zoodanig bekend, dat zij naar verdienste gewaardeerd worden. Om evenwel in dezelfde rangorde te blijven, zijn zonder twijfel de twee mooie witte soorten *Madame Lemoine* en *Madame Casimir Périer*, die men afzonderlijk moet kweeken, aangezien beiden met hare mooie witte bloemen op verschillende tijden bloeien. De *Comtesse Horace de Choiseul* is eene prachtige soort, waarvan de knoppen vleeschkleurig zijn en de bloemen porceleinwit met rose weerschijn bloeien.

Van de mauve of paars-kleurige, verdient in de eerste plaats vermelding de *Michel Buchner*, met groote, volle trossen, bleek paars met rose nuance, waarvan de bloemen geleidelijk open gaan en derhalve langen tijd doorbloeit. De *Charles Dix* bloeit laat met purperachtige,



Bloeiende Seringen.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

de naam *Virginal* gegeven, die echter eene oudervetsche en minderwaardige soort toekomt. De *Marie Legraye* is eene sterkbloeiende soort met wit crème bloemen; allicht minder bekend is de *macrostachya*, die speciaal vermeld dient te worden wegens hare prachtige, zeer groote vleeschkleurig rose bloemen, eene kleur, die bij de seringen zeldzaam is.

In de donkere kleuren komt de *Lucie Biltet* voor, zacht rose met koperkleurige nuance, *L. de Trianon* met lange, hel roode trossen en tot slot dezer kleuren-schakeering de *Souvenir de Louis Späth*, met zware rood purperen bloemen, de donkerste aller soorten.

De dubbele seringen dateeren van 1875, toen de beroemde hybridenkweker Lemoine te Nancy, ze in de wereld bracht. Sedert zijn vele nieuwe verscheidenheden in den handel gebracht en is hun

donkere trossen op zwart af en moet speciaal hier genoemd worden.

De hier genoemde soorten zijn vroeger en later bloeiende, zoodat men met deze collectie gedurende den geheelen bloei der seringen van deze heerlijke bloemen volop zou kunnen genieten. De duur en de bloeitijd regelt zich natuurlijk naar de weersgesteldheid van het voorjaar en is daarvan zeer afhankelijk. Bij warm weer zijn de trossen na eenige dagen verwelkt, bij matige temperatuur kunnen die een week duren en de bloei aanzienlijk toenemen. De seringen bloeien zooals men weet op het in het vorige jaar gevormde hout.

Ook moet hier nog melding gemaakt worden van de seringen *pubescens* en *Bretschneideri*. De *Syringa pubescens* werd omstreeks 1880 uit China geïmporteerd door het Museum voor natuurlijke historie te Parijs, is eene lieve struik, die volop

blauwachtig paarse bloemen voortbrengt met doordringende jasmijnlucht. Deze bloeit 10 dagen voor de andere vroege seringssoorten.

De sering *Bretschneideri* of *Syringa Emodi rosca*, werd eveneens omstreeks denzelfden tijd uit China ingevoerd en bloeit met mooie rose frissche bloemen aan de toppen van het nieuwjarige hout, eene eigenschap, die zij gemeen heeft met de *Syringa Josikoea*, met hare mooie frissche bloemen, die ongeveer 14 dagen later dan de andere komen.

Dr.

B.

DE MINIMUMWET VAN LIEBIG.

Dezer dagen las ik in een landbouw-weekblad, gewijd aan de belangen van land- en tuinbouw, een rijmpje, wat eigenlijk ook ieder tuinbouwer zoowel als ieder landbouwer in de puntjes moest kennen, want een zoo belangrijke wet als deze moet ons altijd duidelijk voor den geest staan.

Het luidt als volgt:

Ik hoor daar van een minimum-wet,
Wat zou dat toch wel wezen? —
Wel, dat weet ik, zei Japik boer,
Daar heb ik van gelezen.
Als in den grond één stof ontbreekt,
In meerdere of mindere mate,
Dan kan geen overvloed, hoe groot,
Van d'andere drie, ook baten.
De stof, die in het minimum is,
Zal steeds den oogst bepalen,
Zij geeft het deel aan dat de plant
Uit elke stof kan halen.
Dit is een wet van groot gewicht,
Die ieder moet onthouden,
Wie haar vergeet, éénzijdig mest,
Dien zal het wis berouwen.

Naarmate de scheikunde met reuzenschreden vooruit gaat, en ook op land- en tuinbouwgebied steeds klaarder haar licht doet doordringen, worden de oogen der land- en tuinbouwers meer en meer geopend voor het leerstuk der bemesting. Zij toch beginnen in te zien dat zonder een grondige kennis der bemesting, het onmogelijk is, zijn bouwgrond te bemesten zooals dat behoort, de gewassen te geven wat deze voor hun ontwikkeling eischen.

De verschillende groeifactoren zijn: water, warmte, lucht, licht en voedsel. Is er nu voor de plant voldoende water, licht en voedsel, doch niet voldoende warmte, zoo kan de plant haar groei door de geringe hoeveelheid warmte, welke maar aanwezig is, niet voltooien. Het blijkt dus hieruit duidelijk, dat de ontwikkeling afhangt van die groeifactor welke in de geringste hoeveelheid, dus in het minimum aanwezig is.

De vier voedselactoren welke voor de plant onmisbaar zijn, zijn Stikstof, Phosphorzuur, Kali en Kalk. Is er in den bodem voldoende phosphorzuur, kali en kalk doch niet voldoende stikstof, zoo hangt ook de opbrengst van het gewas af van de aanwezigheid stikstof, daar deze in de geringste hoeveelheid aanwezig is. Geeft men b.v. aan een of ander gewas phosphorzuur, kali en kalk voor een oogst van 50 K.G. en stikstof voor een oogst van 30 K.G., dan kan de oogst door de drie eerstgenoemde stoffen toch niet meer bedragen dan 30 K.G.

De ontwikkeling en de opbrengst der gewassen regelt zich naar die factor, welke in het minimum aanwezig is.

De Bilt.

J. P. LAMFERS.



Hoe kweeken we onze vruchtboomen?

(Slot.)

Als we nu nog met een enkel woord de vlakliggende, de schuine en rechtstaande snoeren de revue laten passeeren, om daarna met de struikvorm te sluiten dan meenen we, dat de nuttigste vormen zijn behandeld: al weten we zeer goed dat er meer zijn, willen we het hierbij toch laten omdat we overtuigd zijn, zeker de aanbevelenswaardigste te hebben behandeld.

Het vlakliggende snoer gebruiken we meestal langs paden, waar ze op draden die op paaltjes een 50 c.M. boven den grond gespannen, worden geleid. Men kweekt enkele en dubbele vlakliggende snoeren. Voor de eerste wordt de jonge scheut uit de veredeling direct in de gewenschte richting gebogen. Men laat deze eerst tot een lengte van 50 c.M. verticaal groeien en buigt daarna met een scherpe bocht de scheut in horizontale richting. Aan deze plant snoeit men 't volgend voorjaar weinig of niets en laat ze gewoon verlengen, welke verlengenis regelmatig op de aangebrachte draad wordt aangebonden. Soms ontwikkelt het vruchthout zich op de bocht sterk waarom het noodig is het te sterke vruchthout daar met de kroonknop te verwijderen.

Het dubbel vlakliggende snoer wordt gevormd door de éénjarige veredeling zoo te snoeien, dat op een 50 c.M. boven den grond zich bevinden twee oogen ter rechter- en ter linkerzijde van het stammetje geplaatst: boven deze twee oogen laat men een stompje van een 10 à 15 c.M. zitten waarvan de oogen worden verwijderd. Men bevordert hierdoor dat de scheut, die zich uit het bovenste oog ontwikkelt, in de gewenschte (horizontale) richting groeit. Beide scheuten werden ook op de draad aangebonden en onze jonge dubbele cordon is gevormd. Men plant ze op 2 tot 2½ M. afstand. Zoowel appel als peer, maar gewoonlijk de eerste het meest worden in dezen vorm gekweekt. Onnoodig te zeggen, dat in beide gevallen op dwergonderstam veredeld moet zijn.

Het schuine snoer vraagt voor de vorming niet veel kennis. 't Is niets meer dan een enkele gesteltak b.v. van een pyramide of een palmet. Het bestaat uit een stammetje, waaromheen het vruchthout is geplaatst, is evenzoo als we dat bij een gewonen gesteltak aantreffen. De eenjarige veredeling wordt zoo gesnoeid, dat de oogen, die er zich op bevinden, kunnen ontwikkelen tot scheuten, die dan in den zomer worden

genepen, zooals reeds vroeger door ons is aangegeven. De jaarlijksche verlening houdt verband met de ontwikkeling van het lager geplaatste vruchthout. Men snoeit deze dus in verband daarmede. Precies hetzelfde geldt voor het rechtstaande snoer, dat dus onder dezelfde voorwaarden wordt gekweekt.

In 't gebruik is er tusschen deze beide een groot verschil. Gebruiken we het schuine snoer speciaal voor de beplanting van lage muren of schuttingen, het rechtstaande wordt gebruikt om er hoogte dito mede te beplanten.

Het schuine snoer wordt loodrecht geplant en daarna in schuine richting gebogen. Men buigt het de eerste paar jaar juist in tegenovergestelde richting als waarin men het in de toekomst wil hebben. We doen dit omdat het vruchthout zich in die eerste 2 jaar sterker ontwikkelt op den rugkant. Als we dan na 2 jaar het snoer in de tegenovergestelde richting brengen, dan komt het aanvankelijk sterk ontwikkelde vruchthout aan den onderkant, wat het blijvend bestaan daar ter plaatse meer verzekert. Gewoonlijk brengt men het schuine snoer in eene ligging van 45 gr. en kan men, als men zulks wenscht, de toppen der snoeren door de huwingsenting de een aan de ander verbinden. Ze worden geplant op 60 c.M. afstand. Aan het begin en het eind der muur beplant met dit snoer plant men een aanvulling een halve palmet met schuine, vlakliggende takken.

Het rechtstaand snoer gebruiken we zooals reeds is gezegd ter beplanting van hooge muren en ter aanvulling van andere vormen, b.v. Palmet Verrier. 't Spreekt van zelf dat we door de verticale richting, die dit snoer krijgt, eene gunstige ontwikkeling bevorderen waarom we voor dit snoer altijd de meest vruchtbare soorten neemt. Beide snoeren hebben het voordeel dat men op eeno betrekkelijk kleine ruimte een grotere hoeveelheid soorten kan aanplanten dan dit bij eenigen anderen vorm mogelijk zou kunnen zijn.

De struikvorm is thans schering en inslag en gelukkig voor den kweeker, welke zich gaarne met een Jantje van Leiden van de vorming zijner vruchtboomen afmaakt. Elke mislukte pyramide is nog een beste struikvorm en als zoodanig komen ze gemakkelijk aan den man. Men moet deze paar snedige regels niet opnemen alsof we tegenstanders zijn van den struikvorm. Integendeel. De struikvorm heeft zijn nuttige zijde en 't is de vorm vooral voor hem die met de snoeikunst niet op de hoogte is. Hij, die 't wel is, zal goed doen aan de regelmatige pyramide de voorkeur te geven. Deze vorm toch, en door de snoeierij en door de meerdere toegankelijkheid voor licht en lucht, geeft ons niet alleen mooier vruchten, maar ook lekkerder dan de struikvorm, die op zich zelf meer is te beschouwen als een gewone kroonboom.

Voor fruittuinen in 't groot, voor onderplanting in boomgaarden achten we de struikvorm onmisbaar, vooral omdat in 't laatste geval de exploitatie

gewoonlijk beruist bij den landbouwer, die niet de noodige kennis bezit om eene regelmatige oordeelkundige snoeiing uit te voeren en dit te laten doen kost hem te veel geld om zijne onderneming rendabel te maken.

Als zoo iemand zoo af en toe in de winter het broodmes eens een keer of wat over den hoek van een muur haalt en er dan mede op inspectie gaat langs zijn struikvormen en dan hier of daar eens een misplaatste tak of twijg verwijderd, dan doet hij al veel en de struik vorm, ach, 't doet er zoo weinig toe over een twintig jaar is hij toch ten doode gedoemd; de hoogstam kroonboomen nemen dan de ruimte in en verdringen ze. 't Zou dus wel dwaas zijn aan de onderplanting veel zorg met betrekking tot de vorming te besteden; vruchten en nog eens vruchten is het doel er van en in dien korten tijd van hun bestaan zooveel mogelijk, wanneer althans de quantiteit geen schade brengt aan qualiteit.

De eenjarige veredeling die ook al weer op dwergonderstam moet staan, wordt zoo gesnoeid, dat we behalve een stammetje van een 30 c.M. lengte een 3 of 4-tal oogen hebben, waaruit we de eerste gesteltakken krijgen. Ook hier is een stompje boven het bovenste oog niet kwaad omdat anders de scheut uit het bovenste oog te veel groeit en het verlengde van den stam daardoor te zwaar wordt en de onderste in hun ontwikkeling schaaft. Dit stompje wordt zoodra het doel bereikt is, weggesneden.

Het volgend voorjaar worden deze 1ste gesteltakken zoo gesnoeid, dat ze zich vergaffelen en krijgen we in den loop van den zomer een boompje met 6 tot 8 takken. Het daaropvolgend voorjaar worden deze zoo gesnoeid dat ze zich kunnen verlengen en de oogen zich kunnen ontwikkelen tot vruchthout. Aan dit vruchthout wordt 's zomers niet genepen, zien we dat een enkele scheut te sterk ontwikkelt en een verkeerde plaats inneemt, dan breken we hem aan den voet van zijn ontstaan weg. Bij vruchtbare soorten kunnen we het volgende of het vierde jaar reeds enkele vruchten verwachten, wat het vijfde regel is.

De verdere snoei behoegt hoofdzakelijk de uitbreiding van de struik waarvoor men de bestaande laat vergaffelen zoo in onderlinge afstand van een 50 c.M. tusschen de hoofdtakken latende. Naar binnen groeiende twijgen worden verwijderd of ingekort, evenals takken die zich met andere kruisen en daardoor beschadigingen kunnen aanrichten. Het onderhoud is dus ongeveer hetzelfde als wat bij onze hoogstamkroonboomen plaats heeft. Struikvormen op wildeling onderstam hebben absoluut geen reden van bestaan, tenzij men te doen heeft met sommige soorten die niet op dwergonderstam kunnen worden veredeld.

We hopen dat deze artikelen er toe zullen bijdragen dat de amateur zelf lust gevoelt, het eens met het kweken van enkele vormboompjes te probeeren.

't Is een aardig werk en slaagt men, dan is het wel dankbaar ook.

J. A. KORS.

Kweekerij de Bucker, de Bilt.

Het beschutten der bloesems onzer vruchtboomen.

Nu in dezen tijd onze vruchtboomen weer zooveel beloven en men al zeer duidelijk kan zien, wat een prachtige bloemenschat ze binnen kort ons zullen geven, moeten wij gaan zorgen dat we behalve die mooie bloemen ook vruchten aan onze boomen krijgen. Hier in Nederland hebben onze vruchtboomen in 't voorjaar nog al eens gedurende den bloei te lijden van nachtvorsten, die soms zeer streng kunnen zijn. Beletten dat het vriest kunnen we niet, doch onze vruchtboomen, die aan muren en volle windleidingen staan tegen zulke nachtvorsten beschermen kunnen we wel; bij op zich zelf staande boomen kunnen we dit minder goed doen.

Bij leiperziken past men hier in Nederland op enkele plaatsen de methode van een zeer dunne laag stroo voor de boomen te hangen wel toe, doch dit heeft ook weer zijn bezwaren daar men dat scherm moet laten hangen tot na de vruchtzetting en men het er over dag niet kan afnemen. Dezer dagen zag ik een zeer praktische toepassing te Vilvorde (België) in de fruittuinen van de Staatstuinbouwscholen om den bloei der vruchtboomen tegen nachtvorsten te beschermen. Eerst maakt men een klein afdakje van een weinig stroo en drie dunne latjes, een werkje wat zeer vlug geschiedt en weinig kost. Men doet het als volgt. Men legt zoo'n latje A plat op den grond, daarop een laagje stroo zoodanig, dat het onderind daarvan even over het latje uitsteekt. Vervolgens legt men lat B op 50 à 60 c.M. afstand evenwijdig loopend met lat A op het stroo dat men daarna om lat B heen slaat, zoodanig dat het stroo weer op lat A komt te liggen, daarna legt men op lat A weer een latje zoodat het stroo er tusschen zit en dan worden de beide latjes bij A aan elkaar bevestigd en het afdakje is gereed. De lengte hiervan neemt men naar verkiezing. Alsdan kan men het

afdakje boven op den muur of volle windleiding bevestigen.

Verder heeft men onder dit afdakje een lange ijzeren roede die langs den geheelen muur loopt met ijzeren armen aan muur of windleiding bevestigd. Daaraan wordt een groote lap linnen met haken bevestigd. Van onder dan dan op een afstand van plm. 1½ M. van den voet der muur verwijderd, brengt men ook zoo'n ijzerdraad aan wat men aan paaltjes bevestigt en waar men den onderkant van het ook met haken voorziene linnen, aandoet. Alzoo schuift men 's avonds de schermen voor de leiboomen en overdag schuift men ze weg. Dit middel leek mij zeer praktisch toe en niet duur, en zou wel navolging verdienen, vooral daar wij aan de muren en volle windleidingen onze fijnste vruchtsoorten krijgen.

Nu is het nog niet voldoende om veel vruchten te verkrijgen doch men verlangt ook mooie en gave vruchten. Dit verkrijgt men door de boomen met Bordeauxsche pap te bespuiten en de vruchten in zakjes te hangen. Dit laatste doet men als de vruchten de grootte van een kleine knikker hebben gekregen. Bij het in zakjes doen der vruchten mag men er geen bladeren en kleine vruchttakjes bij inpakken. Door de ingesloten bladeren krijgt men vlekken op de vruchten door de schaduw die ze te weeg brengen en wanneer men een klein vruchttakje er bij insluit krijgen we daarop geen goede botten voor het volgend jaar 1).

Goed is het om het zakje van boven in de naad een weinig open te laten, de vrucht in de opening te doen en het boveninde van het zakje aan den gesteltak te bevestigen. Verder zorgt men er voor, dat er in het zakje gaatjes geprikt zijn. De vruchten die zoo behandeld zijn zien er veel mooier uit en hebben ook meer waarde. Eenige dagen voor het plukken ontdoet men de vruchten van de zakjes om ze aan de zon bloot te stellen, ten einde de gewone kleur op de vruchten te verkrijgen.

Kapelle bij Goes.

J. C. PERSANT SNOEP.

1) Omtrent het al of niet insluiten van bladeren loopen de meeningen nog uiteen; sommigen zijn er voor, anderen er tegen. B. B.

DE KAMERTUIN.

Acacia's.

Van begin December tot einde April wordt er in de groote steden een levendigen handel gedreven in bloeiende Acacia-takken, of zooals het publiek nog algemeen zegt: Mimosa.

't Is opvallend, hoe de omzet van jaar tot jaar grooter wordt. Een halve eeuw geleden vond men deze uiterst sierlijke gewassen op een aantal buitenplaatsen in de z.g.u. Nieuw-Hollandsche of anders in de Kaapsche kas; maar een handelsartikel voor de bloemisten vormden ze ten eenen male niet. Dat werden ze eerst, toen ze in 't Z. van Frankrijk in den vollen grond werden gekweekt, en waar zij voortreffelijk gedijen, omdat ze er vinden wat ze in haar vaderland gewoon waren: een vrij armoedigen, steenachtigen bodem, zonder humus, en die vooral het water niet vasthoudt, dus niet zuur wordt.

Daar groeien ze op, al naar de soort (er zijn N. B. ruim 500 onderscheidene soorten bekend), tot heestertjes van nauwelijks een meter of wel tot vrij statige boomen van 10 à 15 M. hoogte. Vooral de bloeitijd maakt de planten zoo gewild; ze houden zich nl. aan den Australischen zomer, en dat is hier de winter. Van de talrijke soorten wordt *Acacia dealbata* het meest verhandeld, en wel in zulke massa's dat de handel er in niet meer binnen de grootstedesche bloemenwinkels is gebleven, maar nu in hoofdzaak in de straten gedreven wordt.

De allervroegste takken zijn in de Riviera begin December afgesneden in knoptoestand, daarna in water gezet in eene vochtig-warme ruimte, waar ze bij een temperatuur van 25° à 35° C. weldra ontluiken. Na half Januari behoeft dit niet meer, want dan bloeien ze in de vrije natuur.

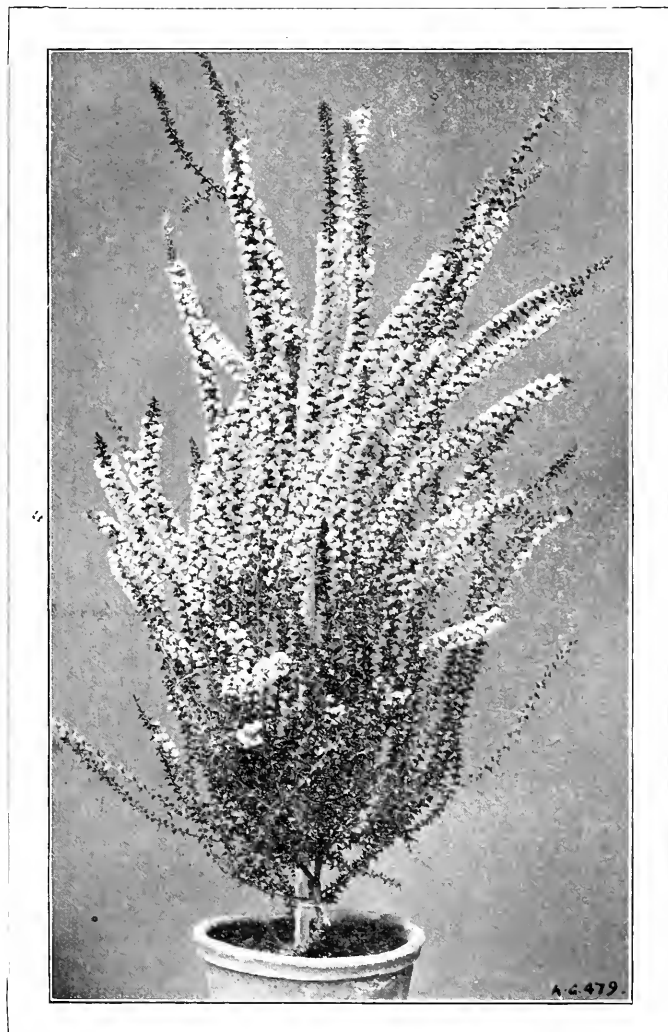
Van *Acacia dealbata* bestaan een aantal goed onderscheidene variëteiten, vooral hierom van belang, dat ze elkaar in bloei opvolgens; overigens hebben ze alle hetzelfde fijne, dubbelgeveerde blad en de ronde, gele, trossen bloemkogeltjes.

Naast *A. dealbata* wordt in Zuid-Frankrijk ook *A. retinodes* var. *floribunda* veel aangebouwd, vooral in de particuliere tuinen. Voor den handel is deze soort minder gewild, omdat men nooit zeker van den bloei is, en deze

neer ze 's zomers buiten in de volle zon kunnen staan, waar ze dan volop water moeten hebben.

Men kan ze van stek kweken of van zaad. Voor de eerste manier neemt men in Juli halfrijpe takjes met een „hieltje“, die onder een stolp in een kouden bak worden gezet, waar ze tegen de felle zon beschermd worden. Spoedig zijn ze beworteld en worden dan opgepot in een mengsel van blaarde, graszodengrond, wat verteerde mest en rijkelijk zand.

veerblijfsjes gepaard gaat. Sommige soorten, zooals *A. diversifolia*, hebben steeds verschillende bladvormen; andere, zooals *A. longifolia*, dragen op



Acacia cordata.

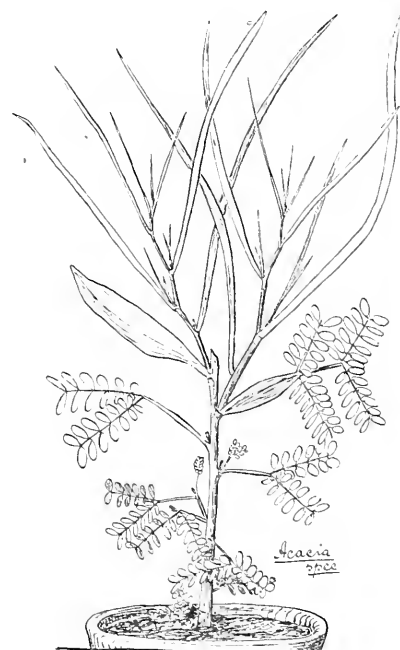
(Uit: „Amateur Gardening“.)

bij een drogen herfst wel eens wil mislukken. De bloeitijd duurt overigens op dezelfde plant van begin November tot Kerstnuis, wat weer een voordeel is. Een ander voordeel van deze soort is, dat ze op kalkhoudende grond wil groeien, wat met *A. dealbata* niet het geval is en die daarom wel op *A. floribunda* veredeld wordt.

Voor potcultuur zijn de bovengenoemde soorten niet zoo bijzonder geschikt; maar een aantal uiterst fraaie soorten kunnen vrij gemakkelijk in de kamer gekweekt worden, vooral wan-

Aardiger evenwel is het zaaien, waarvoor men bij de grotere firma's de zaden kan bestellen. Van de eindeloze verscheidenheid der oudere planten is bij de verschillende kiemplanten niets te bespeuren. Deze lijken nog alle op elkaar en vertoonen duidelijk het karakter van leguminosen (peulgewassen).

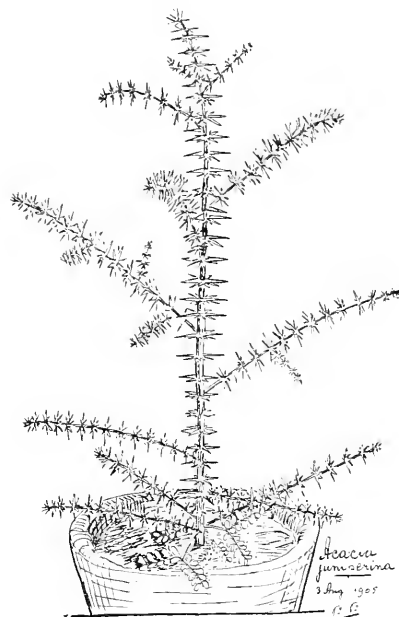
De eerste bladeren zijn nl. dubbel geveerd; maar weldra zien we verandering optreden. Bij sommige soorten bestaat dit in eene bladachtige verbreding van de bladstelen, waarmee vermindering tot zelfs totale reductie der



Zaailing van *Acacia calamifolia*.

hooger leeftijd louter phyllodiën, zooals die verbrede bladstelen heeten.

In die phyllodiën nu heerscht een bijna eindeloze variatie; bij sommige soorten lijkt het wel gras, zooals b.v.



Zaailing van *A. juniperina*.

bij de hier afgebeelde *A. calamifolia*, door mij indertijd (1905) als zaailing gekweekt. Onder aan den stengel zitten nog gewone dubbel geveerde blaadsjes. Bij het laatste is evenwel de bladsteel

al verbreed, terwijl het volgende enkel verbrede bladsteel (phyllodium) is. Onmiddellijk daarboven is de stengel afgesneden. Terwijl de oogen in de onderste bladoksels nog zwakke takjes

jeugd stadium met dubbelgeveerde blaadjes duurt bij deze soort, volgens mijn ervaring, korter dan bij *A. cala mifolia*.

Als de jonge plantjes ongeveer een



Bloeiende tak van
Acacia dealbata.



Bloeiende tak van
Acacia armata.

met geveerde blaadjes opleverden, droegen de takken uit de bovenste knoppen slechts zeer smalle, grasachtige phyllodiën. Bij andere denkt

decimeter hoog zijn, snijdt men ze in, om ze tot vertakken te dwingen; bij goede verzorging kunnen ze na drie jaar al rijk bloeien. Aan de bol- of aarvormige bloeiwijzen, die uit een aantal kleine bloempjes bestaan, herkent men totaal geen verwantschap met onze erwten, wikken, gouden regen, enz., en ook de afzonderlijke bloempjes helpen ons niet op weg; maar de vruchten zijn echte peultjes, waarin de zwarte glimmende zaadjes ook in ons klimaat best rijp worden. O. a. heb ik verleden jaar van *A. juniperina* verscheidene zaden geoogst, die op het balkon rijp geworden zijn.

Na den bloei moet men dadelijk snoeien; men zorgt steeds een klein stukje van 't éénjarige hout te laten staan om gelegenheid te geven tot uitloopen, daar dit op het oudere hout niet zoo goed gaat.

Half Mei kunnen de planten buiten in de volle zon, om half September naar binnen gehaald te worden in een licht, koel, vorstvrij vertrek. Na Nieuwjaar kunnen ze in de warmte gehaald worden om daar weer haar bloemenschat te ontwikkelen.

Men moet vooral zorgen, geen te grooten pot te nemen. Beter is het, gedurende den zomer geregeld vloeimest toe te dienen, dan in de behoefte aan voedsel te voorzien door grooter hoeveelheid grond. Dit staat in verband met de reeds genoemde eigenschap, dat deze planten niet tegen een grond kunnen, waarin het water te lang blijft staan.

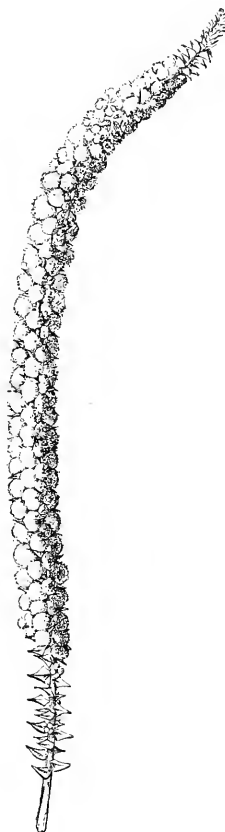
B. B.

De Goudlelie.

Onze werktafel, in den regel belegd met alle mogelijke papieren, boeken enz. is nu versierd met een bloeiend exemplaar van de Goudlelie, *Sprekelia formosissima* of *Amaryllis formosissima* zooals zij door Linnaeus gedoopt is.

Zooals die plant daar staat maakt zij een bekoorlijken indruk. Op den achtergrond een achttal half ontwikkelde bladeren, die uit donkerbruine schubben, den „nek” van den bol, opschieten. Op zij een lichtroode bloemstengel, die precies 24 c.M. lang is, in een scheede uitloopt, waaruit de heerlijk mooie bloem te voorschijn is gekomen.

De bladeren en de driedeeligheid van de bloem wijzen er op dat wij met een eenzaadlobbige plant te doen hebben, welke is ingeschreven bij de familie der *Amaryllidaceae*.



Bloeiende tak van
Acacia podalyriaefolia.



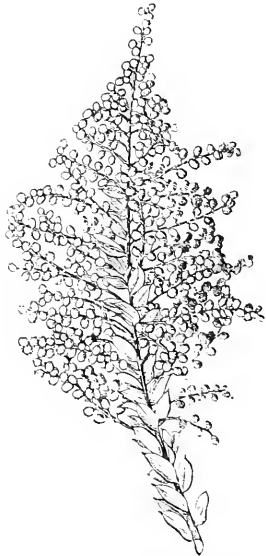
Bloeiende tak van
Acacia glaucescens.

men aan *Buxus* (haagpalm), *Ruscus* (muizenoor), *Eucalyptus*, *Myrten*, enz. De Coniferen-vorm komt al zeer sterk uit bij *A. juniperina*, die daaraan dan ook haar naam dankt. De vrij scherpe naaldvormige phyllodiën staan hier geheel of bijna in kransen. Het

De vorm van de bloem is hoogst eigenaardig en herinnert aan een Orchideënbloem. Er zijn twee kransen, elk van drie bloembladeren, van de drie buitenste staat er een omhoog en beschrijft een sierlijken krul; de twee andere staan in benedenwaartsche richting, neigen voor een derde naar elkan- der toe, om daarna een scherpen hoek te vormen. De drie binnenste zijn smaler, twee naar boven en de derde neemt het midden in van de twee buitenste. Voor dit bloemblad staan de zes meeldraden met roode helm- en gele

helmsknoppen terwijl in het midden de stijl valt op te merken, die aan den top drie stempels draagt.

De geheele bloem is donker bloed-rood gekleurd en wanneer zij door de



Bloeiende tak van *Acacia hastulata*.

zon beschenen wordt is zij als met goud overdekt, vandaar de naam Goudlelie.

Niettegenstaande dit fraaie bolgewas aan het einde der zestiende eeuw van uit Zuid-Amerika naar Europa overgebracht is, ziet men haar weinig, terwijl de kultuur en in potten en in



Bloeiende tak van *Acacia retinodes*; bij B een afzonderlijke bloem.

de volle grond zeer eenvoudig is.

De plant die voor ons staat, is half Maart opgepot en in een kas geplaatst waar de temperatuur 16 gr. Celsius is,

zoodat een maand noodig is geweest, om haar in bloei te krijgen. Na den bloei krijgt ze een plaats in een bak, die gedurende den zomer bloot ligt, zoodat zij dan buiten staat.

Men kan de bollen in Mei op een zonnig plekje in den tuin zetten, waar zij dan spoedig bladerloos bloeien. Ook droog en op glazen met water zagen wij

ze bloeien. Voor den liefhebber die de *Goudlelie* van nabij wenschte gade te slaan, haar wenschte voort te kweeken, vinden wij de pot-cultuur het aanbevelenswaardigst.

Gedurende den winter moeten de bollen op een droge, vorstvrije en warme plaats bewaard worden.

J. K. B.

BLOEMEN- EN PLANTENCOMMISSIE.

De tweede bijeenkomst van de Bloemen- en Plantencommissie heeft Woensdag 14 dezer te Utrecht in „Buitenlust” plaats gehad. Dadelijk bij het binnentreden viel ons oog op een prachtplant van *Franciscea macrantha*, die, getooid met donker lilakleurige bloemen, een prachtig voorbeeld van uitstekende cultuur was. Zij was ingezonden door den tuinbaas van „Vollenhoven”, den heer Roodhevel, die zijn pleegkind met een zilveren medaille bekroond zag. Van dezelfde plaats zagen wij ook een *Dendrobium thysiflorum* met drie krachtige, naar beneden hangende bloemtrossen. Zooals men weet, zijn hier de sepalen en petalen wit en vormen een mooi schild voor het warmegele lipje of labelium. De plant had blijkbaar nog al last gehad van Thrips.

Mr. H. C. Hacke, te Baarn, zond zijn tuinbaas Hendriks naar de keuring met een zeer mooie *Cattleya Williamsi*, die een certificaat 1e klasse ontving. Deze plant is het product eener kruising tusschen *Cattleya Harrisoniae* en *C. Gaskelliana*. De bloemen staan, wat grootte betreft, tusschen de ouders in, terwijl de klein rose en wit (labelium) is. De houding en vorm valt te roemen.

Baas Gebhardt van Mr. W. C. Baron van Boetzelaer, te Maartensdijk, zond een viertal orchideeën ter keuring, n.l. *Cymbidium insigne*, die op vorige plantenkeuring een 1e klasse certificaat kreeg. De bloemen van deze plant waren nog hooger gekleurd.

Niet onaardig is de *Odontoglossum Humeanum*, met wit- en bruin-gekleurde bloemen, die sterk aan de goed bekende *O. Rossi majus* herinneren, met dit verschil, dat de bloemstengel bij deze meer bloemen draagt. *Dendrobium Bronckarti* ontving een getuigschrift van verdienste. Jammer dat deze Orchidee alleen de achterkant van haar lichte violetkleurige bloemen laat zien.

Mooi was ook de reeds vroeger ter keuring ingezonden *Zygopetalum rostratum*, die met een groote, bijna witte bloem getooid was.

Prachtig waren de in potten gekweekte *Primula denticulata* van den heer K. Wezelenburg, te Baarn. Zij waren overdekt met bolvormige bloemschermen met lilakleurige bloempjes. Zij brachten een voorjaarsstemming in de zaal. Van hetzelfde adres zagen wij een drietal rijkbloeiende heestertjes, n.l. *Andromeda floribunda*. Het is groenblijvend en dubbel waard aangeplant te worden.

Uit het hooge Noorden, uit Kantens, Groningen, waren aanwezig een dozijn *Cinerarias*, waarvan ons vooral de zachte kleuren konden bekoren. De inzender, de heer Dijkstra Ritsma, ontving een bronzen medaille, die wel verdiend was.

Ten slotte maken wij met genoegen melding van het vaasje met afgesneden

bloemen van *Gerbera Jamesoni*, die met een getuigschrift van verdienste bekroond werden.

De bloemen van deze Zuid-Afrikaansche plant blijven afgesneden, lang mooi.

Men ziet het: er waren noch veel planten, noch veel leden, in Mei zal dat ongetwijfeld wel beter zijn.

J. K. B.

De navolgende onderscheidingen werden toegekend:

Zilveren medaille aan: *Franciscea macrantha*, ware prachtplant van mevr. Kluppel te De Bilt, tuinbaas de heer Roodhevel.

Bronzen medaille aan eene verzameling *Cineraria hybriden* van den heer G. Dijkstra Ritzema te Kantens (Groningen).

Getuigschrift 1e klasse aan *Cattleya Williamsi* van den heer mr. H. C. Hacke te Baarn, tuinbaas de heer Hendriksen, kleur lila met roomwitte lip.

Getuigschrift van verdienste aan *Dendrobium Bronckarti* van den heer Br. van Boetzelaer te Maartensdijk; tuinbaas de heer Gebhardt. Kleur rose-violet.

Gerbera Jamesoni van den heer W. van Veen te Leiden.

Getuigschrift voor cultuur aan *Zygopetalum rostratum* van den heer Br. van Boetzelaer.

Eervolle vermelding aan eene verzameling *Primula denticulata* van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

Eene verzameling *Anemone Hepatica* van denzelfden inzender.

Enige *Andromeda floribunda*, eveneens van den heer Wezelenburg.

Geene onderscheiding kregen:

Odontoglossum Humeanum omdat de commissie er geene verbetering van bestaande vormen inziet, van den heer Bn. van Boetzelaer.

Dendrobium thysiflorum van mevr. Kluppel te De Bilt, omdat de plant reeds op de keuringen geweest was.

Aanwezig waren de heeren Ballego, Bleeker, Bolderdijk, Budde, Cunaeus, Hartlieb, Hontvester, Knopper, v. Lunteren, v. Veen, Vrugte, Wezelenburg, Willink van Collen, Witte en de secretaris J. H. Kauffmann.

TUINBOUWONDERWIJS.

Rijkstuinbouwwinterschool te Boskoop.

Heden slaagden bij 't overgangsexamen van de 1e naar de 2e klasse 16 leerlingen, terwijl 7 voor een of meer vakken herexamen in Augustus moeten afleggen.

Afgewezen werden 4 leerlingen.



Calanthes. — Temperatuur.

De tijd is aangebroken om de vroeg bloeiende *Calanthes* na te zien en kunnen wij tot verplanting overgaan, zoodra de nieuwe scheut vijf centimeter lang is. Elke schijnknol krijgt een pot: de groote een van 12—15 c.M., de kleine van 8—12 c.M. wijde.

Het hindert heelemaal niet of wij voor dit doel oude, gebruikte potten nemen, als deze maar goed schoon gewasschen zijn, terwijl aan de drainage niets ontbreken mag.

Deze *Calanthes* hebben een bijzondere compost noodig en dit bestaat niet uit het gewone recept varenwortelgrond en Sphagnum; neen, zij groeien beter in goed verteerde graszodengrond en half vergane eikenbladeren. Wij nemen twee deelen van het eerste en een deel van het laatste met toegeft van wat zilverzand en stukjes houtskool.

Nu is het niet altijd even gemakkelijk om aan die half verteerde eikenbladeren te komen; in dat geval nemen wij gehakte Sphagnum. Wij houden er natuurlijk rekening mede dat een en ander op temperatuur is vóór dat het gebruikt wordt.

De schijnknollen worden vast opgepot en komen met hun voet een centimeter onder den rand van den pot. Voor het vast staan is het raadzaam de oude wortels tot op drie centimeter weg te snijden, de grond hierom wordt stevig aangedrukt en wij loopen geen gevaar dat de plant zal omvallen.

Gereed zijnde krijgen zij een plaats in de warme kas waar zij een lichte plaats krijgen waar een vochtige atmosfeer is en worden de planten voorloopig niet gegoten. De ruimte tusschen de potten wordt herhaaldelijk vochtig gemaakt.

Het spreekt van zelf, dat, wanneer de nieuwe wortels door de grond heendringen, ook water noodig is.

Een enkel woord over de temperatuur. In het algemeen kan die nu eenige graden hooger zijn, nu een groot aantal planten opnieuw beginnen te groeien. De warme kas kan gedurende den dag gehouden worden van 21 gr. tot 24 gr. Celsius; voor den nacht van 18 gr. tot 21 gr. Celsius. De kas waar de *Cattleya's* staan mag de thermometer schommelen tusschen 18—21 gr. C. met drie à vier graden minder voor den nacht. De gematigde kas houdt men op een temperatuur van 16—19 gr. C. en een of twee graden minder voor de nachtelijke uren. Wat betreft de koudekas en de plaats waar de *Odontoglossum crispum* groeien is het goed overdag een warmte te hebben van 13—15 gr. C. met een paar graden minder voor den nacht.

Bij heldere, warme dagen zullen wij nog wel eens verschil zien, maar dat hindert niet erg; in algemeene trekken weet men nu waaraan men zich te houden heeft. Met de verhoogde temperatuur moet er meer vochtigheid worden aangebracht en worden paden en muren herhaaldelijk vochtig gemaakt.

De luchtraampjes doen nu ook dienst

en vooral midden op den dag wordt er flink gelucht.

Wij doen dat steeds van de windzijde af en luchten wij van boven, dan blijven de roosters in de muur gesloten. Zeer warme dagen midden in den zomer maken op deze regel een uitzondering.

Zijn de nachten niet al te koud, dan zetten wij in het midden van de kas een rooster open.

Op deze wijze gekweekt krijgen wij Orchideeën die krachtig groeien, flinke, gezonde schijnknollen maken en die onze moeite en zorgen beloonen door een bouquet van de schoonste bloemen die wij ons kunnen voorstellen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Zaaien van zomerbloemen. — Tweejarige planten. — Rozenmesten. — Bollen laten narijpen.

Wanneer het weder gunstig blijft, kunnen we een begin maken met het zaaien van éénjarige zomerbloemen, waarvoor we de plaatsen hebben gereed gemaakt. Voor de soorten, die we nu buiten kunnen zaaien, verwijs ik naar een vroeger stukje onder dit hoofd, toen er van zaadbestelling sprake was.

Behalve de eenjarige gewassen, kunnen we ook tweejarige, zooals *Stokrozen*, *Duizendschoonen*, *Oenothera Lamarckiana* en dergelijke zaaien. Aangezien deze het eerste jaar laag blijven en geen bloemen geven, doen we het beste daarvoor bepaalde kweekbedden te maken, of indien hiervoor geen plaats is, zoeken we zoo hier en daar een plaatsje tusschen andere planten, er voor zorg dragende dat onze zaailingen voldoende ruimte hebben om zich te ontwikkelen en vooral voldoende licht en zon.

Wanneer dit nog niet geschied is, kunnen we nog onze stam- en struikrozen flink bemesten. Wij maken hiertoe tusschen de planten in gaten en vullen die liefst met stijve koemest. Het is beter deze mest tusschen de planten aan te brengen, dan vlak er bij, of rondom den stam van stamrozen, zooals hier en daar wel eens geschiedt. Met onze bemesting moeten we niet te zuinig zijn, want een rijke rozenbloei vraagt veel van de planten en dus moeten we ze in de gelegenheid stellen, het benodigde voedsel te vinden.

Narcissen, *Tulpen*, *Hyacinthen* staan nu volop in bloei. Door de uitgebloede bloemen weg te nemen, kunnen we er voor zorgen, dat de bedden en groepen zoo lang mogelijk frisch blijven. Bij *Tulpen* en vooral bij *Narcissen* is het goed, alleen de bloem af te snijden en de bloemsteel te laten zitten. Hoe meer groen we op de plant laten zitten, hoe beter de bollen „narijpen” en hoe beter ze voor ’t volgend jaar zullen zijn. Wie *Tulpen* en *Narcissen* meer dan één jaar houdt, heeft juist met dit narijpen wel eens last, want lang vóórdat het loof geheel geel is, worden de bedden onoogelijk en moeten de bollen plaats maken voor de zomerperkplanten.

Om hierin tegemoet te komen, nemen we de bollen met loof en al en met zoveel mogelijk wortels en aarde op, zoodra ze uitgebloeid zijn en graven ze ergens op een verloren hoekje, uit het gezicht, weer in om ze daar rustig te laten narijpen.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Kasplanten.

Onze *Varens* zullen nu flink gaan groeien. Na de verpotting in het voorjaar hebben ze weer vele nieuwe bladveeren

gemaakt en nu moeten we zorgen, dat het haar verder niet aan het noodige voedsel ontbreekt. We gieten dus zoodra de wortels aan de buitenzijde van den kluit een netwerk beginnen te vormen wekelijks met een attraksel van koemest, waarvoor de planten zich zeer dankbaar toonen. In den loop van den zomer zal het noodig zijn verschillende sterk groeiende soorten nog eens te verpotten. Ook plaatsen we ze zóó, dat ze geheel vrij staan en de planten zich naar alle zijden kunnen ontwikkelen. Dit is feitelijk voor alle planten noodzakelijk. Doorgaans staan in onze kassen en bakken veel te veel planten, waardoor de een door de andere verdrukt wordt en geen van alle uit kan groeien zooals het behoort. Nu kan dit bij de kweekers wel niet anders, omdat die menschen er van leven moeten en hoe meer een kas bevat, hoe meer zij kan opleveren.

Maar bij den liefhebber is het een ander geval. Die kweekt en verzorgt z'n planten om haars zelfs wille, wijl hij er plezier van heeft en genot er in vindt. Daarom moet de liefhebber dan ook van het beginsel uitgaan en zich tot ideaal stellen, niet meer planten te willen bezitten, dan waarvoor hij goede plaatsing bezit, maar die planten ook tot de grootst mogelijke volkomenheid te brengen. Elke plant behoort een pracht-exemplaar te zijn; niet de hoeveelheid maar de hoedanigheid moet de doorslag geven. Wanneer dit steeds in het oog werd gehouden, zouden de liefhebbers-verzamelingen meer en meer worden, wat zij o. i. behooren te zijn, collecties van fraaie planten.

Zoover zijn we echter nog niet.

De klimplanten in de kas maken flinke scheuten en moeten worden aangebonden. 't Meest worden als zoodanig gebruikt *Stephanotis floribunda*, *Hoya carnosa*, *Pasiflora coerulea* en *elegans*, *Allemanda Hendersoni*, *Cissus discolor* e. a. Hebben de planten te veel scheuten voor de ruimte die beschikbaar is, zoo snijden we enkele takken weg, maar anders snoeien we er niets aan. Tevens kunnen we de gelegenheid te baat nemen, om van sommige soorten eenige zijscheuten te stekken en tot nieuwe planten op te kweken. Op bodemwarmte in de kweekkas zullen de stekken doorgaans in eenige weken wortel gemaakt hebben.

Ook onze andere kasplanten zien we na en helpen ze zoo noodig met wat raffia en een nieuwen stok, indien door den sterken groei de oude steunsels niet meer voldoende zijn. Tevens zetten we de planten wat ruim, nu er in de andere afdelingen, der kas of in afzonderlijke kassen meer plaats komt.

De *Caladiums* zullen denkelijk een grooteren pot verlangen. Als grond kunnen we gebruiken een mengsel van 2 deelen bladaarde, $\frac{1}{2}$ deel ouden koemest en $\frac{1}{2}$ deel kleizodengrond. Na de verpotting houden we de planten eerst eenige dagen gesloten en schermen flink, tot ze weder aangeworteld zijn. Vervolgens wemen we de planten meer en meer aan licht en zon, doch zorgen tevens door herhaaldelijk spuiten en het nat maken der wegen doorlopend een vochtige atmosfeer te onderhouden. Doet men dit niet, dan loopen de bladen gevaar te verbranden. Slechts bij felle zonneschijn brengen we midden op den dag een beetje schaduw aan. Op die wijze behandeld, zullen de *Caladiums* zich voorspoedig ontwikkelen en hare mooie kleuren op z'n fraaist laten zien. De behandeling komt in hoofdzaak overeen met die der *Crotons*, die ook niet te veel warmte en licht kunnen hebben.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Boonen. — Winterwortelen. — Postelein. — Meloenen en komkommers.

Zoo zachtjes aan krijgen we een overzicht van ons werk, en als we nog een week verder zijn, bemerken we niet meer dat de afgelopen winter onze handen zoo'n tijd heeft gebonden gehouden. We beginnen onze *snij-* en *prinsesseboonen* nu maar ter voorkoming te leggen om daarmee een hoekje van de schutting te beplanten. Het zijn dan de epvolgers van onze koude bakboonen en zodoende blijven wij altijd voorzien van verse jonge boontjes. Het wil niet altijd lukken, want boonen zijn bang voor een nachtvorst, daarom zijn we dan ook verplicht er bij heldere lucht een matje over te leggen, hetgeen met behulp van een paar stokken volstrekt niet moeilijk is. Het zijn altijd nog stamboomtjes die wij bedoelen. Voor stokboonen wachten we nog liever een acht dagen.

De *winterwortelen* kunnen nu ook gezaaid, hetzij dat wij daarvoor de „Nijmeegsche” of wel de „Flakkeesche”, gebruiken. De laatste heeft ons beter voldaan dan de eerste. Voor wortelen nemen we bij voorkeur grond die niet met verse stalmeest bemest is, omdat we dan zooveel last hebben van wormstekigheid en als ze dat hebben, zijn ze voor de consumptie ongeschikt. Flink ruim zaaien, d. w. z. de rijen op minstens 20 cm. uit elkander en dan den grond in den zomer terdege goed los houden, dan kunnen we prachtige wortelen kweken. Vooral ze ook op de rij niet te dicht laten staan. Velen zijn te zuinig waardoor ze minderwaardige wortels zullen oogsten. Hebt u veel last dat uw grond te droog of te hard wordt, laat dan het zaad een weinig ontkiemen, door het 24 uur in water te zetten, daarna in zand. Plaats dit alles in een kistje, in den bak totdat het begint te ontkiemen, dan is men zeker van 't goede opkomen.

Postelein-zaaien is zoowat iedere week te herhalen. Zoodra we maar weer wat ruimte in den bak over hebben, zaaien we maar weer, zodoende blijven we altijd voorzien. Vooral onze komkommer- en meloenbakken zijn daarvoor zeer geschikt. Sommigen zaaien, tweemaal in denzelfden bak, waarvoor ze, zoodra het eerste zaaisel oogstbaar is, den grond flink met beer bemesten en daarna weer opnieuw met posteleinzaad bezaaien. Ons kan dat nimmer voldoen. Zoodra de eerste oogst klaar is, wordt ze er uit gesneden en de grond schoongemaakt en wat omgewoeld, want duidelijk is het aan onze meloenplanten zichtbaar, waar de postelein de langste tijd in gestaan heeft.

Indien we nog jonge plantjes van *meloenen* en *komkommers* voldoende bezitten, is het wenschelijk, om deze in flinke potten maar voort te kweken, om ze dan te gebruiken voor de ramen die op de vroege wortelen overbodig worden, want de worteltjes moeten vooral niet te lang onder glas blijven, want dan groeien ze wel in het loof doch niet in den wortel. Daarom wachten we op zoo'n malschen regen en dan kunnen de ramen er al weer af, want de sla die er tusschen stond is er toch al uit. Zelfs al uit de wortelrijen, die half Januari zijn gezaaid. Hiertegen wordt ook nok al eens gezondigd. Men laat de sla veel te lang tusschen de wortelen staan, waardoor de laatste zeer veel schade ondervinden. Hebben we nu voldoende ruimte, dan maken we maar zoo'n noodbakje, waarin we wat paardenmest doen en maar op de ramen van de wortelen passen.

Zaai nog een paar zaadjes van meloen en komkommer. De plantjes komen wel weer van pas.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Voorjaarsgroei. — Druiven en perziken in kassen. — Sporeien en gieten.

't Is verbaazend hoe sterk het oogenschijnlijk lang sluimerend gebleven plantenleven, nu de winter voor goed ons den rug heeft toegekeerd, als bij tooverslag ontwaakt. Met opzet spreken we van oogenschijnlijk, want in werkelijkheid sluimert het plantenleven, ook bij 't meest ongunstigste weer, nooit. 't Wacht slechts op wat meer warmte om zich ook naar buiten te doen gelden; in het inwendige van de plant zijn er steeds krachten werkzaam en hebben er dan omzettingen plaats die bewijzen dat er van absolute rust in het plantenrijk nooit sprake is. Bezie slechts uw vruchtboompje dat in het najaar verplant of tijdelijk ingekuild werd. Aan takken of bladknoppen is nog geen spoor van groei waar te nemen; alles is nog, zooals 't na den bladafval er uitzag en toch zien we aan de wortels al tal van witte puntjes, jonge orgaantjes, waarmee de plant haar groeiproces opnieuw kan aanvangen.

Een duidelijk bewijs waarom dat najaarsplanting de voorkeur verdient voor die in het voorjaar, alle ontwikkeling die in den grond gedurende den winter plaats heeft, gaat te loor wanneer de verplanting pas in het voorjaar plaats heeft. We weten wel, men kan niet altijd zoo als men wel gaarne zou willen, maar we weten ook, dat men o zoo gauw geneigd is te denken, ook, 't planttijdperk duurt tot tegen Mei, waarom al die overhaasting.

Ook in onze vruchtenkassen en bakken gaat de ontwikkeling snel, in de koude druivenkassen, waar de eerste zwelling der knoppen dit jaar wat lang op zich liet wachten, is nu de groei bijna zichtbaar en na een warmen dag kunnen we de lentegroei in centimeters waarnemen. We kunnen al zeer goed onderscheiden welke scheuten wel en welke geen vrucht zullen voortbrengen en voorzover de laatste niet tot vruchthout voor een volgend jaar moeten worden opgekweekt, nemen we de onvruchtbare geheel weg. We brengen dus scheutduining in toepassing, wat bij de vruchteentel in het algemeen veelal uitgesteld wordt totdat de eerste aanbinding plaats heeft, een handelwijs die niet te verdedigen is, 't is toch duidelijk dat elke overvloedige scheut zich voedt ten koste van die welke blijven moeten. Hoe eerder dus verwijderd hoe beter. 't Spreekt van zelf dat we bij twijfel liever een scheut te veel behouden dan door er te veel weg te nemen open plaatsen te verkrijgen.

In kassen, waar het zij door een warmwatergeleiding of door broeimest de temperatuur is opgevoerd, is de ontwikkeling nu al wel zoo ver dat de eerste aanbinding kan plaats hebben. In druivenkassen doen we dit bij voorkeur met zonnig weer, dan laten de scheuten zich gewillig in de gewenschte richting buigen, bij donker weer doen ze dit niet en knappen o zoo licht bij hun oorsprong af en zijn dan verloren. We staan bij het aanbinden direct voor de vraag welke scheuten moeten behouden worden en welke kunnen vervallen. Aangezien bij de druif de vruchttrossen voortkomen uit de knoppen die een vorig jaar gevormd zijn, ligt het voor de hand dat de groei van de scheuten, waarop een volgend jaar die vruchtknoppen moeten voorkomen, in dit jaar beslist over de vruchtopbrengst van een volgend jaar. Daarom de scheuten niet op en over elkaar gebonden, maar ze zoodanig verdeeld en uitgedund dat elke blijvende voldoende licht kan ontvangen, waardoor ze hare bladeren

krachtig kan ontwikkelen, want juist in de bladoksels worden de vruchtknoppen voor een volgend jaar gevormd en tot volkomenheid gebracht. Als van zelf worden de met vrucht bezette scheuten 't eerst behouden, tenzij ze zoo dicht opeen staan, dat ze elkander de plaats betwisten, waardoor het noodig wordt er enkele, de zwakste het eerst, weg te nemen. Ook bij de druif is het niet enkel de kwantiteit die over de waarde van den oogst beslist, de kwantiteit legt ook gewicht in den schaal.

Vruchtdragende scheuten worden op het tweede blad voorbij de tros ingepenen, komen er twee trossen op voor dan voorbij den laatste tros. Scheuten zonder vrucht mogen een achttal bladeren behouden, 't kan voorkomen, dat zoo'n scheut gebruikt kon worden om een open ruimte aan te vullen, in zoo'n geval laten we hem wat langer rijpen, naar omstandigheden.

Voor al daar, waar de druif in onregelmatigen vorm gekweekt is, waar de takken zonder enig systeem langs den geheelen glaswand verdeeld zijn, opgepast dat de groei zich niet geheel en al naar de bovenzijde verplaatst, waardoor bijna alle voedsel aan de onderste scheuten wordt onthouden, die daardoor zwak blijven, slechts kleine blaadjes vormen, die bovendien veel te dicht bij elkander staan en ten slotte geen rijp hout vormen, waardoor ze niet alleen dit jaar geen vrucht voortbrengen, maar ook te zwak blijven om dit een volgend jaar te doen.

Bij de perziken gelden in hoofdzaak te dien opzichte de zelfde regelen. De vruchtknoppen voor een volgend jaar worden dit jaar gevormd, daarom liever een scheut verwijderd dan door ze te dicht opeen te binden, hen belet vruchtknoppen te vormen. Twijgjes die we bij den wintersnoei behielden, omdat we er vrucht van verwachten, waaraan nu blijkt dat geen vrucht voorkomt, snijden we tot op hun oogen terug, opdat zich uit die oogen een paar scheuten zullen ontwikkelen die ons een volgend jaar de kaus van vruchtopbrengst geven.

De bloem van zwavel met de daarbij behoorende blaasbalg houden we gereed en wachten niet tot bij de druif de gevreesde ziekte (*Odium Tuckeri*) zich vertoont, maar zwavelen als voorbehoedmiddel. Vooral daar waar de kwaal zich vroeger reeds vertoonde het zwavelen toegepast ook al is er nog geen spoor van de ziekte te bespeuren. Hier vooral is voorkomen beter dan bestrijden.

Denken we er steeds aan dat ook in kassen, sterke zon met drogen wind de lucht en ook den grond doet uitdrogen en dat de planten thans veel vocht behoeven, daarom het sproeien en gieten niet vergeten.

J. C. MUIJEN.

DE NEDERLANDSCHE NATUUR-HISTORISCHE VEREENIGING.

De „N. N. V.” zal a. s. zomer te 's-Gravenhage weer eene groote Biologische tentoonstelling houden; dit zal de tweede zijn, die georganiseerd wordt, de eerste werd in 1905 te Amsterdam gehouden en slaagde schitterend. Daar de voorbereiding heel wat tijd in beslag neemt, worden de leden reeds nu opgewekt, de handen aan 't werk te slaan.

De afd. Amsterdam zal in Juni a. s. eene tentoonstelling in „Artis” organiseren van de Flora en Fauna van Amsterdam en zijn onmiddellijke omgeving.

TENTOONSTELLINGEN.

Groote Intern. Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn 1909.

Volledige opgave der bekroningen, toegekend aan Nederlandsche inzenders.

Eereprijs voor de „beste decoratieve Leistung” aan de Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur te Haarlem.

Afdeeling II. Nieuwigheden.

Bronzen Staatsmedaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor nieuwe Rhododendrons.

Kleine zilveren medaille aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop voor Azalea ledifolia van Noordtiana.

Kleine zilveren medaille aan Leenders Rozencultuur, Tegelen voor Theehybride Roos, jonkheer J. L. Mock.

Afdeeling III. Warmekasplanten.

Groote zilveren medaille (2e prijs) aan D. Baardse Dz. Aalsmeer voor Begonia Gloire de Lorraine.

Afdeeling V. Koudekasplanten.

Groote zilveren medaille (1e prijs) aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor Aucuba japonica met vruchten.

25 Mark (2e prijs) aan J. Mensching, Aalsmeer, voor Primula oboenica.

50 Mark (1e prijs) aan de collectieve inzending van Boskoop voor eene groep bloeiende Kalmia's.

Afdeeling VI. Coniferen enz.

Gouden medaille (1e prijs) aan P. van Noordt en Zonen Boskoop voor Araucaria imbricata.

Gouden medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor 24 Buxus vierhoekig.

Groote zilveren medaille aan Endtz van Nes en Co., Boskoop, voor 25 Buxus pyramiden.

Kleine zilveren medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor 6 Buxus Kogelvorm.

Groote zilveren medaille aan J. C. van Tol, Boskoop, voor 2 Ilex laevigata polycarpa, J. C. van Tol.

Groote zilveren medaille aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop voor Pinus uncinata (dwerg).

Afdeeling XI. Vervroegde heesters en sierstruiken.

50 Mark (1ste prijs) aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor Acer palmatum.

Gouden medaille (2de prijs) aan de collectieve inzending van Aalsmeer voor een groep Serigenen.

Bronzen Staatsmedaille (1ste prijs) aan de collectieve inzending van Boskoop voor een groep Magnolia's.

Kleine zilveren medaille (1ste prijs) aan G. van Waveren en Kruffy, Sassenheim voor Astilbe (Spiraea).

Groote zilveren medaille (2de prijs) aan de collectieve inzending uit Boskoop voor Wistaria chinensis.

Gouden medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop voor Dimorphanthus fol. var.

Afdeeling XII. Azalea's.

50 Mark (1ste prijs) aan C. B. van Nes en Zonen Boskoop voor 25 Azalea hybriden.

25 Mark (2de prijs) aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop, voor 25 Azalea mollis hybriden.

Gouden medaille (1ste prijs) aan J. C. van Tol, Boskoop, voor 25 tentoonstellingsplanten van Azalea mollis.

Kleine zilveren medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop, voor 25 Azalea Yodogawa.

Groote zilveren medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop, voor 25 Azalea Hynodogira.

Afdeeling XIII. Rhododendron.

Groote zilveren Staatsmedaille (1ste prijs)

aan Gebr. D. en J. Keessen, Aalsmeer, voor 50 Rhododendron in minstens 10 soorten, 50 tot 75 cM., kroorddoorsnede.

50 Mark (1ste prijs) aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop, voor 50 Rhododendron marktplanten.

30 Mark (1ste prijs) aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop, voor 10 Rhododendron om vroeg te trekken.

Groote zilveren Staatsmedaille (1ste prijs) aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop, voor 25 tentoonstellingsplanten, in midden Duitschland winterhard.

Eereprijs, uitgeoefend door de eerste Duitse Bloempottenfabriek te Sufflenheim, aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop, voor 25 White pearl.

Groote gouden medaille aan C. B. van Nes en Zonen, Boskoop, voor 25 Pink pearl.

Kleine zilveren medaille aan P. van Noordt en Zonen, Boskoop, voor 3 Miss Cunningham.

Afdeeling XV. Bol- en Knolgewassen.

Eereprijs, ter waarde van 200 Mark, van Frau Geh. Sanitätsrat Hattwich te Glienke, alsmede bronzen Staatsmedaille (1ste prijs) aan het Etablissement Labeliflos, Voorschoten, voor 100 Amaryllis.

Eereprijs, ter waarde van 100 Mark, van Frau Geh. Commerzien-rat Anna Borsig, Berlin, (1ste prijs), aan E. H. Krelage en Zoon, Haarlem, voor 1000 Darwintulpen in 25 soorten.

Gouden medaille aan de collectieve Hyacinthen-inzending der Algemeene Vereeniging voor bloembollencultuur te Haarlem.

Afdeeling XX. Afsneden bloemen.

Groote gouden medaille aan de collectieve inzending van Aalsmeer voor seringen in soorten.

150 Mark (2de prijs) aan D. J. Tas en Zonen, Aalsmeer, voor Seringen in soorten.

Groote zilveren Staatsmedaille aan de collectieve inzending van Aalsmeer voor Seringen in één soort.

75 Mark (1ste prijs) aan D. J. Tas en Zonen, Aalsmeer, voor Seringen in één soort.

Eereprijs der Tuinbouwtentoonstelling te Frankfurt a/M., 50 Mark in étui. 1ste prijs aan de collectieve inzending van Aalsmeer, voor de mooiste verzameling afgesneden heestertakken.

Gouden medaille (2de prijs) aan Gebr. Steensma, te Gouda, voor de schoonste verzameling snijgroen.

Afdeeling XXI. Ooft.

Eereprijs van Excellenz Frau Von Leyden, ter waarde van 100 Mark (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor de beste verzameling overwinterd versch ooft.

Groote zilveren medaille (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor eene verzameling winterperen.

Bronzen medaille (7de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor 5 KG. tafelperen van één soort.

50 Mark (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor versche aardbeziën in minstens 4 soorten.

Afdeeling XXII. Groenten.

Eereprijs een zilveren medaille van den Volkswirtschaftlichen Verein für Obst- und Gemüse-Verwertung in Deutschland (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor de rijkste verzameling zelf vervroegde groenten.

20 Mark (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor 2 KG. vervroegde boonen.

20 Mark (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor 10 stuks komkommers in 3 soorten.

30 Mark (1ste prijs) aan de Nederland-

sche collectieve inzending voor komkommers in potten.

Groote zilveren medaille (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor kropstade.

Kleine zilveren medaille aan de Nederlandsche collectieve inzending voor witlof. 30 Mark (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor 5 KG. wortelen.

20 Mark (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor radijs.

10 Mark (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor uien, prei, enz.

Gouden medaille (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor overwinterde groenten.

Eereprijs, bronzen medaille van den Landwirtschaftlichen Hauptverein für das Grossherzogtum Mecklenburg Strelitz in Neu-Brandenburg (1ste prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor keukenkruiden.

Gouden medaille (2de prijs) aan de Nederlandsche collectieve inzending voor Berlijnsche marktgroenten voor April.

Groote zilveren medaille aan de Nederlandsche Regeering.

Recapitulatie:

- 1 algemeene eereprijs.
- 7 bijzondere eereprijsen.
- 3 groote zilveren Staatsmedailles.
- 3 bronzen Staatsmedailles.
- 2 groote gouden medailles.
- 9 gouden medailles.
- 10 groote zilveren medailles.
- 7 kleine zilveren medailles.
- 1 bronzen medaille.
- 17 geldprijzen (totaal bedrag 705 Mark).

Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

De hoofdcommissie maakt eventueel inzenders op de Nos. 8, 7, 122 en 126 tot en met 134 van het programma er op opmerkzaam dat aan art. 34 der voorwaarden het volgende moet worden toegevoegd:

„Tegen betaling van f 2 per vierk. M. kan echter voor dezen inzendingen gebruik gemaakt worden van eene door de commissie te plaatsen tent.

Hiervan op het inschrijvingsbiljet mededeeling te doen”.

Verder vernemen wij het volgende:

Na gehouden openbare aanbesteding van de verschillende gebouwen en werken op het tentoonstellingsterrein werden aan den laagsten inschrijver, den heer F. Carrée te Zeist, voor een bedrag van f 13,910 de werkzaamheden opgedragen.

Ter gelegenheid der tentoonstelling zal eene loterij gehouden worden, waartoe bij Koninklijk besluit van 18 Maart l.l. no. 52 vergunning is verleend.

De inzenders voor den vollen grond zijn druk aan het werk; enkelen zijn daarmede gecreed; dank zij het gunstige weer kon met de vertraagde werkzaamheden goeden voortgang gemaakt worden.

STERILISEEREN.

Het zachte weer jaagt eindelijk de spinazie den grond uit, en straks wordt er feitelijk meer aangevoerd, dan er verbruikt kan worden. Wie gedurende den winter heerlijke verse spinazie wil eten, moet nu beginnen met steriliseeren, 'tzij in de daarvoor bestemde inmaakpotten, 'tzij in de sterilisatie-toestellen. (Zie adv.)

Wie nu zijn maatregelen neemt, eet a. s. winter verse spinazie, asperges, snijboonen, peulen, enz. enz. tegen zomerprijzen.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onze lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kasculuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem.

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. H. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 570.

a. Zijn de FLORA VAN NEDERLAND van Heukels en de FLORA BATAVA geïllustreerd (ook gekleurde platen?), zijn ze ook voor leken aan te raden; wat is de prijs?

b. Kunt u mij ook inlichten of de 1e en 2e jaargang van O. T. nog verkrijgbaar zijn (compleet) en tegen welken prijs?

Utrecht. J. L. F.

Antwoord: a. Van de Flora van Nederland zond ik U een prospectus, wat ik nog had liggen, en waaruit U zelf zien kunt, of het iets voor U is. De Flora Batava is geïllustreerd, doch veel uitgebreider opgezet en bijgevolg aanmerkelijk hooger in prijs.

b. Van den eersten jaargang ontbreken de nos. 2, 14, 15, 17 en 18; van den tweeden no. 52, doch dit laatste wordt binnenkort weer bijgedrukt. De prijs is f 2.50 per jaargang. B. B.

Vraag No. 571.

Wat is de BETEKENIS van de UITGANGEN us, um, a, e. is, in de GESLACHTEN, en de SOORTNAMEN der PLANTEN, zoals bv. *Fagus silvatica*, *Ulmus campestris*, *Calendula officinalis*, *Mahonia Aquifolium*, enz.?

In de geill. „Schooflora” van Heukels worden in de tabel over de beteekenissen der soortnamen vele met drie uitgangen vermeld, b.v. *maximum*, — a, — us;

italicum, — a, — us; doch andere daarentegen maar met één of twee uitgangen, b.v. *hispanica*, *anglica*, — um; *americana*, — us. Komen hiervan de vormen met de andere uitgangen niet voor?

C. M.

Antwoord: De geslachtsnamen zijn meereindeels verlatijnschte, oorspronkelijk Griekse namen; enkele zijn oorspronkelijk uit 't Latijn; andere aan het Hebreewsch, Arabisch, Turksch, Egyptisch, Keltisch enz. ontleend, terwijl een niet onbelangrijk deel van persoonsnamen is gevormd.

Van de door u geciteerde namen komt *Fagus* van Gr. *phēgos*, en dit komt van 't w.w. „phagein” = eten; — *Calendula* komt van „*Calendae*”, in de betekenis van „maand”, wat betrekking heeft op den lang aanhoudenden bloei; van *Ulmus* is de herkomst onzeker; — van *Mahonia* kan ik niets vinden.

De soortnamen zijn bijv. naamw., waarvan de uitgang zich regelt naar 't geslacht der geslachtsnamen, waar ze bij hooren. Zoo is *Fagus* vr., daarom eindigt het bijv. n.m. op a (*silvatica* van *silva* = woud), terwijl b.v. de boscandoorn *Stachys silvaticus* heet, omdat *Stachys* m. is; de boscpaardenstaart heet daarentegen weer *Equisetum silvaticum*, omdat de geslachtsnaam onz. is. Het bijv. n.m. *silvestris* wordt met is geschreven bij m. zoowel als bij vr. geslachtsnamen, doch na een onzijdigen naam is het *silvestre*. B. B.

Vraag No. 572.

Welke is de wetenschappelijke naam der plant, welke zee-ai wordt genoemd?

De Bilt. J. B. L.

Antwoord: Met Zee-Ui wordt veelal bedoeld *Urginea maritima* (synoniemen: *U. Scilla*, *Scilla maritima*, *Squilla maritima*, *Ornithogalum maritimum*). In het Duitsch heet ze *Meerzwiebel*, in het Fransch *Oignon marin*, Hollandsch: *Zee-Ajuin*. De bol dezer plant heeft volwassen een doersnede van pl.m. 10 c.M., terwijl ze 15 c.M. hoog wordt. De kleur ervan is aan de buitenzijde bruinrood. Reeds de oude Grieken en Egyptenaren waren met deze plant bekend en gebruikten haar als geneesmiddel. De plant groeit aan de kusten der Middellandsche Zee, op de Kanarische eilanden, aan den Kaap en op Sicilië. v. L.

Vraag No. 573.

Op uwe aanbeveling bestelde ik, denkende, dat dit, met het oog op de voorst, vroegtijdig genoeg was, op 8 Maart l.l. ongeveer 50 VASTE PLANTEN voor een BOERBED. Daar het nu, m. i. hoog tijd is, dat deze geplant worden, schreef ik deze week aan de firma, wanneer ik ze wachten kon en kreeg gisteren ter antwoord: „dat er vele bestellingen eerder dan de mijne zijn ingekomen; dat er bovendien niet de minste haast bij is en het voor vele vaste planten zelfs beter is om ze in het eind van deze maand te planten en ik er dus geen bezwaar in zal hebben, dat de toezending nog eenigen tijd wordt uitgesteld”. Gaarne vernam ik van u of gij u, wat de PLANTTIJD betreft met dit advies kunt vereenigen?

Ik begrijp, dat het in de kweekerijen om dezen tijd zeer druk is en niet allen tegelijk geholpen kunnen worden; maar er zijn vele werklozen en voor het rooien en naar de pakplaats transporteren kunnen deze in drukke tijden best gebruikt worden, daar er voor zulk werk geen technische bekwamenheden vereischt worden en onder leiding en met aanwijzing van hier en daar een deskundige zulk werk best verrichten kunnen. Waarom neemt zoo'n firma niet

wat van deze tijdelijke krachten om het ruwe werk te doen? Zij hebben er toch het grootste belang bij, dat hunne afnemers over de levering tevreden zijn.

Teteringen.

W. J. v. G.

Antwoord: Uw opmerking over de aflevering der bestelde planten is moeilijk scherp omlijnd te beantwoorden. Blijft het weer zoo warm als nu, dan is het hoog tijd om te planten. Krijgen we daarentegen koel weder, dan kan men nog wel even wachten. Wat wel een verschil maakt is dat we dit jaar een late lente hebben, zodat de planten over het algemeen ook iets later zijn, wat hier in uw voordeel is.

Wat nu beschouwing betreft over de werkkrachten voor het emballeren van planten, meen ik met u van meening te moeten verschillen. Inpakken is juist een werk dat groote netheid en nauwkeurigheid vereischt en menschen zonder routine zijn daar niet toe in staat. 't Zou spoedig in de war loopen. Ook het rooien der planten moet handig en toch zeer zorgvuldig geschieden, wijl anders zoo licht de jonge „neuzen” (spruiten) breken.

Ik twijfel echter niet of de door u genoemde firma zal wel zorgen dat u tevreden zijt. v. L.

Vraag No. 574.

a. Maden in oude koemest.

b. Beendermeel.

Amsterdam.

J. Sl.

Antwoord: a. Waarschijnlijk zijn de maden in de koemest van een soort kever; 't kunnen ook vliegenmaden zijn; ongezien niet te beoordeelen. Ze zijn schadelijk, doordat ze de hoeveelheden mest verminderen; aan de planten zullen ze evenwel geen schade doen, terwijl de meeste wel zullen bezwijken, als de mest door den grond gewerkt wordt.

b. De snelle oplosbaarheid van beendermeel hangt uitsluitend af van den graad van fijnheid. Wanneer u het gekocht hebt aan een vertrouwd adres, kan het stellig door u met succes gebruikt worden. Bij handelaren in kunstmeststoffen (zie Advertentiebriek) is o.a. ook beendermeel te bekomen.

c. Uw derde vraag is doorgezonden.

B. B.

BRIEVENBUS.

Van deze gelegenheid maak ik tevens gebruik u mijne groote ingenomenheid met uw blad te betuigen.

Ik zal niet nalaten het bij vrienden en bekenden aan te bevelen.

Utrecht.

F.

Van meerdere kanten ontvangen wij steeds betuigingen van waardeering en van instemming met ons blad, in den zin als het fragment uit den brief van den heer F., dat we hier het genoegen hebben af te drukken. Hoe uitgebreider onze lezerskring wordt, hoe meer werk wij van ons blad kunnen maken.

Bestrijding van Thrips en Bladluis.

Door eene geregelde bespuiting met eene 1:30 oplossing van Vitiphiline II gedurende den winter heb ik de planten in mijn kas geheel vrij gehouden van thrips en luis, terwijl ik verleden jaar vruchteloos tegen die plagen streed.

's-Gravenhage.

Mevr. v. A.

ALLERLEI.**De Azalea-Chrysanthemum.**

In de „Revue Horticoli” vinden we onder bovenstaanden titel een opstel van M. Charles Cochet, waarin het kweken wordt beschreven van Chrysanten in den vorm, waarin we gewoonlijk de *Azalea indica* zien. Wij voor ons kunnen bezwaarlijk gelooven, da het mooi zal zijn; evenwel: smaken verschillen!

B. B.

De nomenclatuur van Orchideeën-hybriden.

De *Royal Horticultural Society* in Engeland heeft onlangs eene speciale commissie benoemd, belast met het bestudeeren van de nomenclatuur der Orchideeën-hybriden, om te voorkomen, dat de thans reeds bestaande verwarring niet totaal onoplosbaar wordt. Bovendien heeft ze zich in verbinding gesteld met de Orchidophilen-clubs op het vasteland met verzoek om medewerking, iets wat noodzakelijk is, ten einde vergissingen en misbruiken van synoniemen te voorkomen.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprekelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.

Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

GRASZADEN

voor extra fraaie, blijvende gazons.
Mélanges, samengesteld naar den aard
van het terrein. (411)

Prijscourant op aanvraag.

ZOCHER & Co., Haarlem,

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Beschrijvende
Prijscourant (450 Afb.)
gratis en franco
op aanvraag.

TUINBOUWARTIKELEN.
DE HEENK & WEFERS BETTINK

15 DAMSTRAAT, HAARLEM.

Alle artikelen
worden vrachtfrij
gezonden.
(439) Geen
verpakingskosten.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**Centrale Verwarming.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Zoo lang de voorraad strekt.

100 *Gladiolus Brenchleyensis* f 1.25
500 „ „ „ „ „ 5.50

franco, onbekenden tegen rembours.

W. P. BARNAART,

Bloembollenkweeker,
BERGEN (N.-H.).

**SILBERLING & ZONN,**

SLOTTERDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht.

Ongevraagde Attesten.

Berkenrode, Heemstede, 27 Maart '09.

M.

Gaarne ontvang ik nog drie fleschjes Fenixia van U: zoodat ik dus in 14 dagen tijds 6 stuks van U ontving. Hieruit zult U zien dat niet alleen ondergeteekende, maar ook mijne bureu de wondervolle resultaten van Uw middel zien en mij verzochten voor hen ook een fleschje te willen bestellen.

Naar mijne meening is het op landbouwgebied een der beste uitvindingen.

Hoogachtend, UEd. (w. g.)

A. H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Den Weledelgeb. Heer GUILLAUME V. D. WIJNGAERD,
HOVE (België).

U vraagt mij naar de uitwerking van het Mollendood (Fenixia) van het Gen. Depôt Fenix te Utrecht (Holland)?

Als antwoord diene, dat ik hier reeds in 14 dagen een verrassend resultaat gezien heb. Waar het toegepast is geworden, had men geen overlast meer van de gevreesde plaag. Dit kan ik U proefondervindelijk verzekeren.

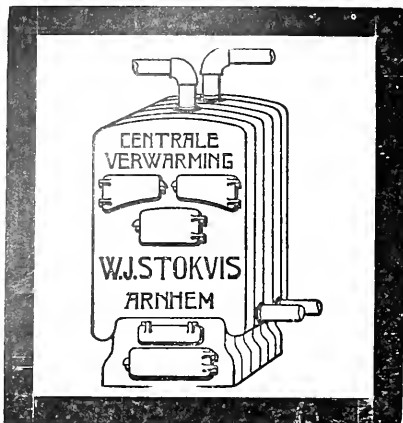
(w. g.) P. ERREIGERS,
Landbouw- en Tuinschoolleeraar,
BOON (België).

Fenixia-Mollendood.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten. (438)

Een flacon, voldoende om 1000 mollen te doodden, f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging. Verkrijgbaar:

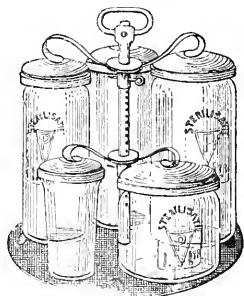
Generaal-Depôt Fenix te Utrecht.



(301)

CONST. J. F. PONT,
Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (436)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.
Hollandsch fabriikaat.

't Is een ontspanning

en geen inspanning om het gras te maaien met onze maaimachines.

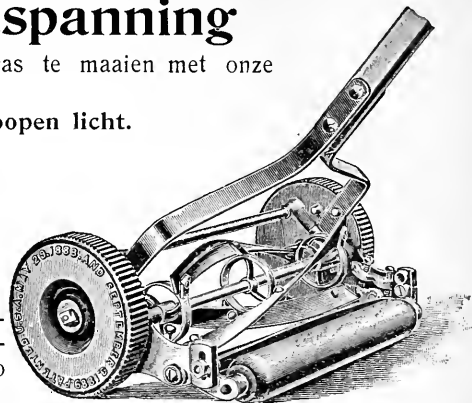
Ze zijn sterk en loopen licht.

Voor kleine tuinen van af f 11.—

Voor groote „ „ „ „ 29,25

**SPECIALE INRICHTING
VOOR HET SLIJPEN.**

Onze groote geïllustreerde prijs-courant van alle mogelijke tuingereedschappen gratis en franco op aanvraag.



(425)

Firma ROSEBOOM,
in Tuingereedschappen, KOESTRAAT 35, ZWOLLE.

GIDS VOOR DEN TUIN.

Ieder die een grooten of kleinen tuin te zijner beschikking heeft, wordt aanbevolen aan onderstaand adres dit boek aan te vragen. Het bevat een groote verzameling **Zaden, Planten, Heesters en Boomen.** Bij de Groente- en Bloemzaden is ten gerieve van leeken aangegeven wanneer zij moeten gezaaid en hoe zij verder moeten behandeld worden. Ook bij de **Planten** worden uitvoerige aanwijzingen en beschrijvingen gegeven. Door 178 afbeeldingen in den tekst wordt een en ander duidelijker gemaakt.

Voor belanghebbenden is dit boek kosteloos verkrijgbaar aan

(370)

DE KONINKLIJKE KWEKERIJ „MOERHEIM”, te Dedemsvaart.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van **Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.**

Men vrage prijscourant.

(327)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot praktische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

CHILISALPETER

verhoogt bij GROENTEN aanmerkelijk de OPBRENGST.

CHILISALPETER

geeft VROEGE en MALSCHE groenten.

CHILISALPETER

verhoogt daardoor niet weinig DE GELDELIJKE OPBRENGST der kwekerij.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTER aan de
DÉLÉGATION DES PRODUCTEURS DE NITRATE DE SOUDE DU CHILI.
29 Prinsesstraat, ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars. (420)

INHOUD.

In het Bollenland, door B. B.
Geschiedenis der Tuinkunst I, door J. L. v. Eijndhoven.
v. Eijndhoven.
Bloementuin.
Vallota purpurea in den vollen grond, door P. J. Schenk.
Seringen, door B.
Minimumwet, door J. P. Lamfers.
Fruittuin.
Hoe kweken we onze vruchtboomen? (Slot), door J. A. Kors.
Het Beschutten der Bloesem onzer Ooftboomen, door J. C. Persant Snoep.
De Kamertuin.
Acacia's, door B. B.
De Goudlelie, door J. K. B.
Bloemen- en Planten-commissie.
Werk voor de volgende week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Moestuyn, door J. L. Bouwer.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
De Ned. Nat. Hist. Vereeniging.
Tentoonstellingen.
Steriliseeren.
Vragenbus.
Brievenbus.
Allerlei.
Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muljen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

WEICHSELBOOM.

Wij hebben het groote genoegen onzen lezers het portret aan te bieden van een der schoonste boomen van Utrecht; misschien wel de grootste van zijn soort in Europa.

Deze boom, *Prunus Mahaleb*, ook wel Weichselboom of Sint-Luciakers geheeten, staat bij het sierlijke bruggetje in het park „Nieuweroord”, te Utrecht, zoodat iedereen hem daar straks zien kan.

Merken wij de boom geregeld op als hij in bloei staat en de omgeving in zoete geuren zet, dan gaan wij eenige malen den tol van bewondering betalen en sporen anderen aan hetzelfde te doen. Hij levert daar, weerspiegelende in het water, en van nature een weinig overhellende, een schouwspel dat waard is om er een halfuur aan te geven.

Wij kenden vroeger deze Pruim alleen in den vorm van een flink ontwikkelde struik, een enkele maal in den vorm van een klein boompje. Dr. Dippel zegt dan ook dat hij opgroeit tot een groote struik of kleine boom, terwijl het exemplaar op „Nieuweroord” een flinke boom kan genoemd worden.



DE WEICHSELBOOM IN 'T PARK „NIEUWEROORD” TE UTRECHT.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

Volgens Koch is de Weichselboom, even als de Sering, de Wilde Kastanje en andere planten, in de 16e eeuw door Quakelbeen, lijfarts van den Oostenrijkschen gezant Busbecq, uit Konstantinopel in Duitschland ingevoerd, van waar hij zich spoedig over een gedeelte van westelijk Europa verspreid heeft.

Deze naturalisatie in den historischen tijd geeft wellicht de verklaring, waarom onze plant ontbreekt in sommige landen, waar het klimaat geen beletsel is, zooals Spanje, Portugal, Engeland; dit beletsel moet dan gezocht worden aan de eene zijde in de Pyreneeën, aan de andere in de zee. Hij verdraagt het klimaat van Engeland en van Noord-Duitschland zeer goed en verkrijgt er in de tuinen somtijds een vrij grooten omvang.

In 1867 werd hij door wijlen Prof. C. A. J. A. Gudemans in de duinen achter Overveen gevonden, waar hij geregeld elk jaar bloeide.

Die groeiplaats, zegt de *Flora Batava*, de eenige in geheel Nederland en België en ver van het Zevengenbergte en de Moezelstreken

verwijderd, staat wel zeer op zich zelve, doch haar karakter neemt alle vermoeden weg dat de plant daar zou gekweekt zijn.

Prunus Mahaleb bloeit evenals de Vogelkers (*Prunus Padus*), met de ontluiking der bladeren; de witte bloemen staan in schermvormige trossen bijeen en verspreiden gedurende haar kort bestaan een aangename geur. Trouwens het hout reikt ook lekker en wordt gebruikt voor snuifdozen, pijpenroeren en wandelstokken. Het is be-

kend als Lucia-hout.

De bladeren zijn nu eens hartvormig dan ovaal of eirond, de bovenzijde glanzend donkergroen, met een blauwe was, de onderzijde is blauwgroen en de rand is gekarteld.

De vrucht is zoo groot als een erwt, zwart van kleur; het vruchtvleesch is bitter en de pit ovaal-rond.

Wij hopen onze lezers te kunnen waarschuwen wanneer hij in volen feestdos staat. J. K. B.

DE PALMEN TE HERRENHAUSEN BIJ HANNOVER.

We hadden de grootsche bloemententoonstelling in Berlijn, waar de Hollanders zooveel lauweren mochten oogsten, gezien, de keizerlijke tuinen te Potsdam en de Botanische tuin te Dahlem *) bezocht, en we beraamden nieuwe plannen voor andere uitstapjes, toen collega Witte uit Leiden, me vroeg of ik medeging naar Hannover om te Herrenhausen de beroemde palmencollectie te gaan bezichtigen.

Zonder me een oogenblik te bedenken stemde ik toe. Er was in Berlijn nog wel genoeg te zien, veel meer dan waarvoor onze verloftijd toereikende zou zijn, maar de roep die van Herrenhausen uitgaat, trok me te sterk aan om niet op het voorstel in te gaan.

En ik heb er geen spijt van gehad. Hannover zelf is, al valt dan alles gemakkelijk een beetje af als men pas een stad als Berlijn heeft bezocht, een mooie luxe-stad, en de prachtige, ongeveer twee kilometer lange en veertig meter breede Herrenhäuser Allee, bestaande uit vier lange, rechte rijen van lindeboomen, levert een aanblik op, die men in zijn leven niet vergeet.

Voor al in den zomer moet deze Allee onvergelijkelijk mooi zijn, één groote, lange tunnel van groen, die Hannover met Herrenhausen verbindt.

En dan de palmenkas te Herrenhausen! Deze overtrof mijn stoutste verwachtingen. We waren plotseling verplaatst in een tropisch oerwoud, waar de „Vorsten van het Plantenrijk” zooals Linnaeus de palmen reeds noemde, in een zware broeige atmosfeer hun machtige bladen ontwikkelden en hun rijzige, slanke stammen omhoog zonden.

In die plechtige omgeving met het getemperde licht stonden de indrukwekkende gestalten daar in volle majesteit. Wat een e!an, wat een kracht zit er in die ontwikkeling der palmen. Het is of de bladen geboren worden met machtigen zwaai. Ze strekken zich uit, groot, breed, geweldig en forse, gebiedend zou ik haast zeggen. Zelfs waar zoo'n blad zijn tijd heeft gehad en geknakt langs den stam neerhangt behoudt het zijn groothed. Het gaat zooals het gekomen is, stoer en groot.

Die palmen, ze maken in haar glorieuse ontwikkeling een machtigen indruk en geven ons een denkbeeld van de onuitputtelijke weelderigheid

en ontembare groeikracht der tropische natuur.

Al dadelijk bij het binnenkomen trof ons een prachtig exemplaar van de waspalm, *Ceroxylon andicola*, een palmsoort uit Zuid-Amerika (Ecuador, Venezuela), die, evenals de *Copernicia* aan hare bladen doet, op den stam in een dikken laag was afscheidt, welke in Zuid-Amerika voor de vervaardiging van kaarsen gebruikt wordt.

Het exemplaar te Herrenhausen wasforsch ontwikkeld en bijna even hoog als de kas, die 34 meter hoog is. **)

De stevige maar fraai geringde stam (trunk) rees kaarsrecht voor ons op en eerst heel in de hoogte zagen we den zilverwitten onderkant van de breedgeveerde bladen.

Maar al spoedig werden we geboeid door andere vormen. Prachtige exemplaren van *Caryota's*, be'angwekkende en zeer sierlijke palmen met dubbel gevinde bladen, trokken onze aandacht. Sommige, o.a. de *C. majestica*, ontwikkelden ware reuzenbladen van verscheidene meters lengte en breedte. Ze ontwikkelen haar bladveeren in den vorm van spitse driehoeken met een krachtigen, gemeenschappelijken, doorlopenden bladsteel, wier vertakkingen regelmatig met driehoekige bladvinen zijn bezet, zoodat het geheel een luchtig maar toch gevuld bladmozaiek vormt.

De *Caryota's* behooren tot de heerlijkste palmen, maar ze moeten het naar den zin hebben, anders krijgen ze spoedig bruine randen aan de bladvinen, wat zeer misstaat. Ze verlangen een vochtig-warme atmosfeer, maar groei-

*) De heer E. Th. Witte, die in der tijd in den tuin te Herrenhausen werkzaam was en dezen met zijn kostbare plantenverzamelingen in „Sempervirens” van 1887 uitvoerig beschreef, geeft daar de volgende bijzonderheden over deze kas.

„De bouw werd in het jaar 1879 begonnen en in 1880 voltooid. Het gebouw heeft een lengte van 40 M. en een breedte van 35 M., terwijl de hoogste koepel 34 M. hoog is. Men kan zich een idee vormen van de grootte van dit gebouw, wanneer men weet dat het 24,600 kub. M. inhoud heeft.

Deze ruimte wordt verwarmd door 5 thermosiphons en 2 stoomketels, waarvan een buizennet uitgaat, dat een lengte heeft van pl.m. 2500 M.

Aan de achterzijde vindt men twee wenteltrappen, die naar de, het gansche gebouw omgevend, 10 M. van den bodem verwijderde galerij voeren. De kosten van den bouw hebben 335,000 Mark bedragen.

en dan ook zeer weelderig. Sommige soorten ontwikkelen daarenboven aan den voet der trunk krachtige zijspruiten, waardoor de planten een zeer gevuld en weelderig voorkomen verkrijgen.

Zeer interessant is bij deze palmen de ontwikkeling der bladen. Deze geschiedt als bij alle andere palmen, maar valt bij de volwassen *Caryota's* meer op door de groote afmetingen. De bladen komen uit het hart der plant als een meterslange, eenigszins gekromde grijs-purperen piek te voorschijn, en men vraagt zich af hoe het mogelijk is dat uit dat harde, rolronde liehaam, zulk een sierlijk, elegant blad zich kan ontplooien.

Van dit geslacht is de *Caryota urens* een der bekendste. Deze palm komt voor in Oost-Indië en op Ceylon, en levert sago dat uit den stam wordt gewonnen, terwijl uit de bloeiwijze palmwijn wordt bereid.

Een andere prachtplant, waarnaar we niet moede werden te kijken, was de *Arenga saccharifera* of Suikerpalm, een palmsoort, die in Oost-Indië, Achter-Indië en op de Soenda-eilanden veelvuldig voorkomt, en die ook, behalve sago, suiker en palmwijn levert, welke de inlanders winnen uit de jonge bloeikolven; daarenboven levert deze palm een zeer goed timmerhout. Nimmer nog had ik zoo'n reusachtig exemplaar van deze palm gezien. De machtige, breedgeveerde bladen, die ik schatte op een lengte van wel tien meter, strekten zich van den stam af in schuinschen stand in alle richtingen naar boven en vulden een groot gedeelte der kasruimte, terwijl kleinere palmen en andere planten in de buurt, zich om den dikken, ruigharigen stam verdronen.

Vlak bij deze indrukwekkende groep stond een stevig opgegroeide *Arconthophoenix Cunninghamii* met kaarsrechten stam, en een krans van drie sierlijk vertakte bloeikolven, vlak onder den bladerkroon. Bijzonder fraai waren ook de *Pandanussen* of Schroefpalmen, een plantengeslacht dat, hoewel dicht bij de familie der palmen staande, toch niet tot deze, maar tot een afzonderlijke familie, die der *Pandanaceën*, behoort. Deze interessante planten dragen hare bladen in een duidelijk zichtbare schroeflijn om den stam en staan op wortels die telkens hooger op uit den stam ontspringen en in schuinschen stand naar de aarde groeien, zoodat zoo'n stam van alle zijden door zulke wortels gesteund wordt. Het onderende van den stam vergaat echter ten langen leste, zoodat de plant dan enkel op die wortels staat, zoogenaamde steltwortels, die door hun eigenaardigen bouw dienst kunnen doen als steunsels en als trekstangen.

Een der bekendste en ook sierlijkste soorten van dit merkwaardige geslacht is de *Pandanus utilis* van Madagascar, wier zaden eetbaar zijn. De lange, scherpstekelige bladen zijn hard en glad, en vormen machtige, schroefvormige rosetten van een zeer bijzonder voorkomen.

De meeste *Pandanussen* zijn bewoners

*) Hierover later.

van de kuststreken en eilanden der Aziatische tropen. We zagen er hooge en zwaar vertakte exemplaren van in verschillende soorten, die aan de omgeving een echt tropisch karakter verleenden.

Van de overige reuzinnen mag niet vergeten worden een prachtexemplaar van *Livistona subglobosa*, een der fraaiste waaierpalmen, met een hoogte van pl.m. 28 meter. Zooals die plant daar stond met zijn hoogen, rechten stam en machtige bladerkroon, dwong ze eerbied af door haar vorstelijk voorkomen en stoere ontwikkeling.

Een geheel anderen indruk maakten de *Calamussen*. Deze zijn met de *Demonoropsen*, de lianen onder de palmen. Haar stam toch is zeer dun; soms ternaauwernood 2 c.M. dik en daarbij vaak zeer lang, soms 150 meter en meer, zoodat zij den steun van naburige planten behoeven om zich omhoog te kunnen werken en opgericht te houden.

Zij klimmen door zich met hare van stekels en haken voorziene bladen, overal waar zij kunnen, vast te haken en zoo steun te zoeken. De bladen dezer palmen zijn regelmatig even-gevind, maar de bladstelen loopen vaak in een lang, hakig gekromd aanhangsel uit, waardoor de planten in staat zijn zich aan hare burens vast te hechten en op te richten. Zij komen in de vochtig-warme oerwouden van tropisch Afrika, van Azië, Oost-Indië, Australië, enz., voor, waar zij de bosschen niet zelden ontgankelijk maken. Sommige soorten, o.a. *Calamus Rotang*, leveren het bekende Spaansche riet, dat voor allerlei doeleinden en vlechtwerk gebruikt wordt.

De exemplaren van *Calamus* in de groote Palmenkas te Herrenhausen, hadden de eerbiedwaardige lengte van pl.m. 60 meter. Ze waren aan de bogen der kas geleid tot boven in den nok waar zij een groot gedeelte van het dak bedekten. Dikwijls ontstaan ook aan den voet der planten nieuwe spruiten, die tot even lange rottings kunnen uitgroeien.

Van de overige vermeldenswaardige palmen en andere planten, noem ik een bloeiende *Wallichia disticha* uit de Himalaya, een *Cocos Romanzoffiana*, met eigenaardigen gladden, geelgrijzen stam; een zeer fraaie, krachtig groeiende *Areca Baueri*; een forsch exemplaar van *Phytelephas species*; een jong maar goed exemplaar van *Ravallia mada-gascariensis* of reizigersboom, bekend om zijn typischen bladstand; *Fagraea imperialis* met tal van bloemknoppen, enz., enz. Fraai was ook een groote bamboe met zeer dikke stengels, aangeduid met den naam van *Bambusa vulgaris latifolia*; een slanke *Cocos flexuosa*, en tal van andere planten.

Maar we hadden reeds geruimen tijd tusschen de palmen getoefd en alles opschrijven, daar was toch geen denken aan. Er was te veel dat onze aandacht vroeg. We konden slechts de „kopstukken” noteeren! Maar gaarne namen we de uitnoodiging van onzen geleider, den heer Malquist, Obergärtner der inrichting, met wien we op alleraangenaamste wijze kennis hadden gemaakt,

aan, om op de ballustrade, die op beduidende hoogte aan de wanden rondom en dwars door de kas is aangebracht, een kijkje te nemen en van bovenaf een blik te slaan in deze kleine palmenwereld. Het was er erg warm daar boven in die kas, maar we genoten. Was de indruk die we beneden, al wandelende tusschen de palmen, kregen, grootsch en indrukwekkend, toen we de breede bladerkroonen van nabij konden zien, toen eerst kregen we een nog volkomener indruk van de geweldige ontwikkeling der tropische plantenwereld. Men schouwt van daar in een groote diepte, waaruit met robuuste kracht het leven opwaarts stuwt. Alles wringt en dringt naar boven naar het licht, die machtige bron van alle leven.

Ik zou nog veel meer over mijn bezoek aan de Kon. Tuinen te Herrenhausen kunnen schrijven, maar ik wil dit opstel niet te lang maken; ik denk trouwens dat een uitvoerig verslag met

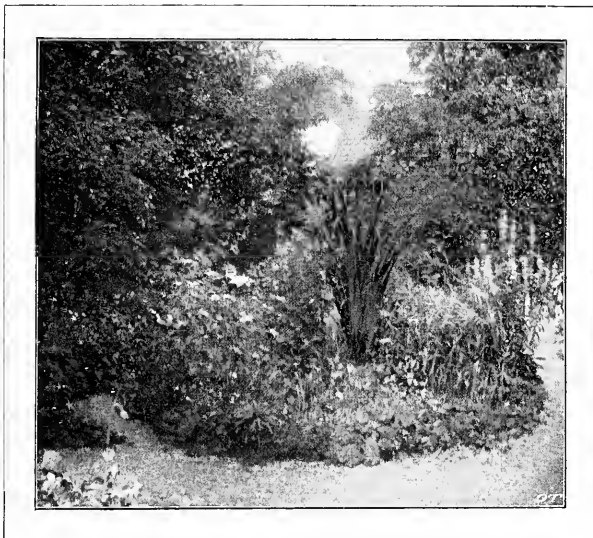
groote palmenkas wel wat af. Sommige leggen getuigenis af van hoogen ouderdom, of zijn te bekrompen voor de ondergebrachte collecties. Ook van de planten daar valt niet veel te zeggen. Wel zag alles er keurig en ordelijk uit, maar wat men er ziet, kan men ook elders zien. Ik stelde me bij het schrijven van dit artikel dan ook alleen voor den lezer een denkbeeld te geven van de prachtige palmenkas, waaraan de tuin voornamelijk zijn grooten naam te danken heeft.

v. L.

DE WILDE FLORA.

„Wild” en „Gekweekt”.

Nu van alle kanten de Natuur ontwaakt en wij tot verre buitenwanden verlost worden, is 't misschien de tijd om op bijgaande photo aan te toonen wat men, met een samenvoeging van wilde en kweekplanten verkrijgen kan.



„Wild” en „Gekweekt”.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van Mej. L. Bischoero, te Leerdam.)

een lange opsomming van namen onzen lezers maar matig zou interesseeren. We wandelden dan door den tuin met zijn mooie en zeldzame boomen, en doorliepen ook de kleinere kassen met allerlei planten, waarvan ook weer eenige vol palmen stonden in tal van soorten, waaronder zeer zeldzame, als *Wallichia's*, *Phoenicophorum Sechellarum*, *Copernicea macroglossa*, *Washingtonia robusta*, in fraaie exemplaren, enz. Onze geleider vertelde dat er ongeveer 400 soorten van palmen in de inrichting werden gekweekt, een aantal dat niet licht door eenige inrichting zal worden overtroffen. Het was dan ook de zorg en het streven van jaren van den overleden beroemden Oberhofgärtner H. Wendland, om de palmencollectie steeds te completeeren en belangrijker te maken. De collectie heeft dan ook een groote vermaardheid verworven in en buiten Europa.

De andere kassen vallen naast de

De trotsche, boven alle uitstekende middenplant is de gewone *Iris pseudacorus* uit de sloot; rechts op de photo staat een wilde kattestaart (*Lythrum*) in bloei, ganzebloemen, vergeet mij nieten, bont gras, carex, varens, papavers, alles groeiend door elkaar; wel is dagelijksche zorg noodig om 't geen wilde boel te laten worden, maar de weelderige groei en de verscheidenheid van bloemen doen 't oog aangenaam aan. Kunt u 't plaatje voor „Onze Tuinen” gebruiken, dan stel ik 't gaarne ter uwer beschikking.

Ik blijf een trouwe lezeres van uw blad.

Hoogachtend,
Leerdam. L. BISCHERO.

Met genoegen geven we een plaatsje aan de aardige photo en de opwekkende toelichting. Inderdaad schuilt er veel schoons onder het „wilde materiaal” dat vaak met voordeel in een tuin kan worden gebruikt.

R. d.



Linzen.

Wanneer er van gewassen gesproken wordt waarvan de cultuur reeds in de grijze oudheid werd uitgeoefend, dan behoren daar zeker in de eerste plaats de Linzen onder. Reeds ten tijde van de aartsvaders nam de Linze een voorname plaats in onder de planten die voor menschelijk voedsel gekweekt werden: Van Ezaü toch, den zoon van Izaäk, lezen we dat hij hongerig en vermoeid van de jacht thuiskomende zijn eerstgeboorterecht voor een schotel linzeumocs verkocht.

't Zal zeker wel de hoogste prijs zijn die ooit voor linzen besteed is.

De linzen behoort tot de familie der vlinderbloemigen of Papilionaceën, behoort dus tot de peulvruchten en levert ons evenals de erwten en bonen een voedingsmiddel waarvan de voedingswaarde bijzonder hoog is. Ondanks die hoge voedingswaarde en hare lange bekendheid is de cultuur er van verre van algemeen. Slechts zeer sporadisch wordt zoo hier en daar een hekje voor eigen gebruik gekweekt.

Als handelsgewas heeft de cultuur van linzen op heden geen betekenis. Misschien zal het veldwinnende vegetarisme hierin verandering brengen, want de verschillende gerechten van linzen bereid staan bij de vegetariërs hoog aangeschreven.

Het is een éénjarig gewas, waarvan de cultuur in hoofdzaak met die van erwten, inzonderheid stamdoperwten, overeenkomt. De hoogte bedraagt ongeveer 50 c.M., waardoor steunsels overbodig is. De stengel die recht naar boven groeit, vertakt zich en is even als de bladeren behaard. De bloemen, die van Juni tot Juli verschijnen, staan aan trosjes bijeen, zijn blauwachtig wit en geven het aanzijn aan een gladde peul, waarin zich de platte zaden bevinden, die in rijpen toestand de grondstof vormen voor de verschillende linzen-gerechten.

Het uitzaaïen geschiedt in de tweede helft van April of begin Mei; op dezelfde wijze als we dit bij de stamdoperwten doen, zaaien we bij voorkeur op rijen, die we een onderlingen afstand van 30 à 40 c.M. geven. Ook hier geldt, dat niet hij het meeste oogst die 't dichtst opeen zaait, maar hij, die rekening houdende met de gesteldheid van zijn grond en met het feit dat alle vlinderbloemige gewassen, als zelf stikstofverzamelers, geen te stikstofrijke bemesting verlangen, het gewas een behoorlijke onderlinge afstand geeft. Te dichte stand en te veel stikstof in den grond doen een groote bladmassa ten koste van de peulvorming ontstaan, en voeren zeker bij de cultuur van linzen tot mislukking.

J. C. MUIJEN.

KASPLANTEN.

Camellia japonica.

I.

„Een echt ouderwetsche plant, die niet meer past in onzen modernen tijd”, zal menigeen denken.

Best mogelijk en wanneer men daarbij het oog heeft op de waarde harer bloemen in de binderij, dan geven we gaarne toe, dat in dit opzicht de *Camellia* haar gloriëtijperk gehad heeft. Op dat terrein heeft zij den strijd om het bestaan met hare zusters, wier bloemen door de natuur met langer stelen en grooter duurzaamheid bevoorrecht waren, moeten opgeven en zich behoren tevreden stellen met de meer bescheiden rol van bloeiende kamerplant. Doch als zoodanig mag zij ook thans nog in de eerste rijen verschijnen, ten spijt van alle mode, die ook op tuinbouwgebied een voorname rol speelt en onze *Camellia* met het vernietigend vonnis „ouderwetsche plant” gaarne in het vergeetboek zou willen plaatsen. Gelukkig zijn er nog liefhebbers van den echten stempel, die wat mooi is, ook mooi durven noemen, al is het volgens de mode verouderd en deze houden de *Camellia* in eere en zullen haar nooit vergeten.

Inderdaad ieder die in staat is onbevange te oordeelen, meet eene in volen bloei staande *Camellia* mooi vinden; en als we daarbij herinneren aan den langen duur harer bloemen en de geschiktheid, welke zij bezit voor het verblijf in de kamer, dan is het niet zonder reden, dat we haar onder onze best bloeiende kamerplanten rangschikken. Op gevaar af conservatief te schijnen in deze democratische tijden, willen we derhalve een goed woord zeggen, ten voordeele van deze Japansche schoonen en het een en ander mededeelen omtrent hare cultuur en behandeling.

De *Camellia* behoort in China en Japan thuis en de eerste plant werd door een zekeren Georg Camellius in 1730 naar Europa gebracht. Te diens eere noemde Linnaeus haar *Camellia* en onder dien naam is zij tot heden bij vaklieden en liefhebbers bekend. Zij wordt gerekend te behooren tot de familie der *Ternstroemiaceën* en staat in die plantengroep naast de Theestruik (*Thea sinensis*) van wier bladen de bekende geurige drank bereid wordt. De oorspronkelijke soort heeft een losse, vijfbladige bloemkroon en is rood gekleurd. Doch deze vorm is sedert lang reeds uit de culturen verdwenen en heeft plaats gemaakt voor de vele heel en half gevulde verscheidenheden, die van het zuiverste wit tot het donkerste rood, bijna in alle tinten voorhanden zijn en door de grootte harer bloemen en haar zuiveren vorm, niet nalaten ieders bewondering op te wekken.

De *Camellia's* zijn in ons klimaat niet winterhard. In Engeland en op sommige plaatsen in Zuid-Duitschland heeft men voorbeelden, dat zij zonder of met bedekking den winter goed doorkomen. Het oudste en fraaiste exemplaar eener *Camellia* in den vollen grond bevindt

zich in de koninklijke tuinen te Pillnitz bij Dresden. De plant of, juister gezegd, de boomen want zij is verscheidene meters hoog, is een der grootste bezienswaardigheden dezer fraaieanlagen en vormen, wanneer zij in volen bloei staat, met hare ontelbare donkerroode bloemen een zeldzaam mooi gezicht. 's Winters wordt een houten kas rondom den boom gebouwd, die desnoods verwarmt kan worden. Eenige jaren geleden nu geraakte die kas, door eene onvoorzichtigheid van den man die met de verwarming belast was, in brand, waarbij de *Camellia* ook zoodanig beschadigd werd en leed door het vuur, dat men voor haar leven vreesde. Gelukkig zijn later weder jonge scheuten uit den voet van den stam te voorschijn gekomen en heeft zij zich verder krachtig ontwikkeld, zoodat deze historische bijzonderheid gespaard gebleven is.

Na deze algemeene opmerkingen de volgende keer iets over de cultuur.

(Wordt vervolgd.)

W. LODDER

De plaatsing van kassen.

Algemeen wordt aangenomen en men beschouwt het als een onbetwistbaar feit, dat daår, waar het terrein dit veroorlooft, de richting der kassen van het Noorden naar het Zuiden moet loopen, zoodat de breedte-zijden dier kassen naar het Oosten en Westen zijn.

Het zal menigeen vermetel toeschijnen, de geldigheid van dit axioma te willen betwisten en te beweren, dat dit niet de beste positie voor onze kassen is, en ze met veel meer voordeel van Oost naar West kunnen loopen, met de zijden naar het Zuiden en Noorden gericht.

Het grootste bezwaar tegen de eerstgenoemde positie is, dat gedurende den winter, als de zon weinig kracht heeft, behalve als zij in het Zuiden en op het hoogst staat, zo schaduw van het hout der kas werpt over de planten, al is dit ook nog zoo licht gebouwd, en het ijs op de ruiten haast een uur later smelt, dan in kassen naar het Zuiden gericht.

In de tweede plaats beschijnt de zon, zoodra ze in den zomer opkomt, dadelijk de Oostkant der kas, zoodat gevoelige planten, doordat ze nog nat van den dauw zijn, gemakkelijker kunnen verbranden en er dus veel te vroeg moet geschermd worden. Kassen, zoo gelegen, zijn soms 's morgens vroeg in den zomer heeter dan later op den dag.

In de derde plaats, als in den zomer de heete zon op den Westkant der kas staat, moet er sterk geschaduw worden en kan dus de kas eerst zeer laat gesloten worden, wat, zoo de kas niet enkel voor tropische bladplanten moet dienen, een groot bezwaar is voor het tijdige gieten en spuiten.

Laat ons nu eens nagaan, welke voordeelen de kas aanbiedt, waarvan de zijden naar het Noorden en Zuiden zijn gericht.

In de eerste plaats ontvangt de kas reeds zeer vroeg al de zonnestralen, die ons in den winter toebedeeld worden en als de zon de meeste kracht heeft, schijnt ze recht door de kas ook op het achterabat.

In de tweede plaats verhit de vroege zomerzon, schuin uit het Oosten schijnende, niet zoo spoedig de kas, zoodat de gevoelige planten tijd hebben om op te drogen en dus niet zoo gemakkelijk verbranden.

In de derde plaats, als in den zomer de zon in het Westen staat, kan de kas gesloten, het schermmateriaal opgerold en de planten gegoten en bespoten worden, en hebben zij dan nog tijd om in het volle daglicht voor den nacht op te drogen; een voordeel dat door alle plantenkwekers gewaardeerd zal worden.

Het schijnt mij wenschelijk, mijne denkbeelden over het plaatsen onzer kassen eens aan de praktijk te toetsen en niet altijd slaafs de oude sleur te volgen; wat ik er van zag bevestigende ten volle mijne meening.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

JEUGDIGE TUINLUI AAN 'T WERK.

De vereeniging „Voor de Jeugd” is in onze stad geen onbekende. Zij heeft sinds 1903 de zoogenaamde „onschoolsche samenkomsten” georganiseerd en is daardoor, zooveel in haar vermogen was, tegengegaan de verwaarloozing der op straat rondslenterende jeugd, wier zedelijke, verstandelijke en lichamelijke vorming zij ter hand nam.

De heer J. Huisman, voorzitter dezer vereeniging, heeft zich verleden jaar tot B. en W. gewend om van dezen een lap grond in bruikleen te krijgen, waar de zoekertjes der samenkomsten naar hartelust konden tuinieren. Hem werd toen aangewezen dat gedeelte der Van Oldenbarneveldtkade, dat niet zal worden ingenomen door het daar ter plaatse te bouwen Veiligheidsmuseum.

De gemeente was voorts zoo welwillend een paar tuinlieden beschikbaar te stellen en het noodige materiaal en Dinsdagmiddag kon men binnen het lage hekje een tiental jongens, onder toezicht van een onderwijzer en met behulp van genoemde werklieden, zien spitten en graven naar hartelust. Daar werden rhododendrons geplant en sierlijke perkjes, geel-bloeiende kornoelje en slanke jasmijnstruiken.

De jongelui zullen voortaan twee keer per week onder toezicht het plantsoen een groote beurt geven. Iederen dag moeten zij de dorre bloemen en bladeren verwijderen. De planten zullen met naam worden aangeduid en van de bloemen zullen op school bij de plantkundeles gebruikt worden, opdat de belangstelling voor wat er groeit en bloeit in het plantsoen, wat verder moge doordringen dan alleen tot hen, die daarin werken.

Natuurlijk hadden de jeugdige tuinlieden heel wat bekijks.

(Alg. Hbld.)

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.

NIEUWE EN AANBEVELENSWAARDIGE PLANTEN.

Rose „Queen Alexandra”.

De verscheidenheid van *Chrysanthemum frutescens* var. *Queen Alexandra*, heeft in den korten tijd van haar bestaan reeds een algemeene verspreiding gevonden, zoowel in de verzamelingen der liefhebbers, als in de culturen der kwekers. En geen wonder. Wie haar gezien heeft met haar vele mooie witte bloemen, enkel, half- en heel gevuld, vroolijk afstekend tegen het donkere loof; en wie haar heeft leeren kennen in hare goede eigenschappen van sterken groei en rijken, altijd durenden bloei, wil haar bezitten. En wie haar bezit, wil haar niet meer missen.

Welnu, van die verdienstelijke *Queen Alexandra* is eene rose-bloemige verscheidenheid gewonnen, die dit voorjaar in den handel komt. De winner, een Engelschman, schrijft, dat behalve de kleur der bloemen, de nieuwigheid in alle opzichten op de oorspronkelijke soort gelijkt. Is dit zoo, dan kan deze nieuwigheid eene aanwinst van groote waarde genoemd worden en zullen we er spoedig meer van hooren.

Gerbera Jamesoni.

Deze plant behoort tot de *Compositen* en hare bloemen gelijken op groote *Marigolds*. De oorspronkelijke soort heeft oranje-roode bloemen, doch tegenwoordig heeft men reeds talrijke hybriden gewonnen, in verschillende kleuren. De *Gerbera* behoort thuis in Zuid-Afrika en wordt tegenwoordig in Zuid-Frankrijk meer en meer gekweekt voor snijbloemen, waartoe zij zeer goed geschikt is. In ons land is de plant, die in 't voorjaar gezaaid en verder als vaste plant behandeld kan worden, niet winterhard. 't Beste is dus de plant in een hoogen bak uit te planten, die 't winters verwarmd en op 'n temperatuur van pl. m. 60 ° Fahr. gehouden kan worden.

Begonia dichroa.

Van deze bruine *Begonia* geeft „Möller” eene afbeelding en eene korte beschrijving. De plant behoort tot de stengel-*Begonia's* en werd door den heer Adolf Lietze in Brazilië ontdekt. Zij vertakt zich goed; de bladen zijn langwerpig-ovaal van een donkergroene kleur met witte vlekken. De jonge bladen der bloeiende stengels missen echter die teekening, zoodat oudere planten tweërlei soort bladen vertoonen. De bloemtrossen hebben een helder oranje-roode kleur, die zowel de mannelijke als vrouwelijke bloemen vertoonen. De bloei duurt zeer lang en goed ontwikkelde planten zijn bijna nooit zonder bloemen. Als kamerplant schijnt deze *Begonia* uitstekend te gebruiken en kan als zoodanig eene goede toekomst hebben.

De cultuur geschiedt uit zaad en komt overeen met die der *Begonia metallica*.

Salvia splendens „Bavaria”.

Tot de nieuwigheden van 1909 behoort ook deze *Salvia* met witte bloemen. De oudere vormen van *Salvia splendens*, n.l. „*Feuerball*” en „*Zürich*” zijn voldoende bekend en hare groote sierwaarde wordt algemeen gewaardeerd. Het lag voor de hand, dat men zou trachten ook andere kleuren te winnen en het resultaat van dit pogen is de verschijning eener witbloemige verscheidenheid. De bloemtrossen dezer nieuwigheid zijn gelijk aan die der *Feuerball*, terwijl de groeiwijze overeenkomt met het karakter der *Zürich*. De witte bloemen steken sierlijk af tegen den licht-crème kleurigen kelk. Aangeraden wordt de planten niet in de volle zon te plaatsen, daar de bloemen dan lijden. Overigens komt de behandeling met die der andere *Salvia's* overeen.

Heliotrop „Mathilde Crémieux”.

Ons *Heliotrop*-sortiment is in de laatste jaren met verscheidene variëteiten vergroot, en we kunnen er tevens bijvoegen ook verrijkt. De beste daarvan zijn wel *Frau Medicinalrat Lederle* en *Frau G. von Poschinger*. Als „Dritte im Bunde” komt daarbij de aanwinst, wier naam hierboven staat. Volgens de beschrijving is de groeiwijze van *Mathilde Crémieux* zeer gedrongen. De groote, gesloten bloemtuielen zijn licht paars van kleur en rieken heerlijk. Zij leent zich zoowel voor de teelt in den vollen grond als voor potcultuur en is tegen de invloeden van het weer goed bestand. Verder groeit ze gemakkelijk en sterk en bloeit rijk. Al deze goede eigenschappen wekken tot eene proefneming met deze nieuwigheid op.

Cuphea Roezli major.

Deze plant vinden wij aanbevelen als bijzonder dankbaar voor den winterbloei. Omstreeks midden November ontplooit zij hare eerste bloemen en gaat daarmede weken lang door. Wanneer de planten goed gekweekt zijn worden het mooie vertakte struikjes, die in bloei waarlijk een sieraad voor elke kamer zijn. Bovendien verdragen zij de kamerlucht zeer goed en zijn dus voor dit doel bijzonder bruikbaar.

Deze *Cuphea* kan pl. m. 50 c.M. hoog worden; de bloemen zijn schitterend rood, 2 à 3 c.M. lang en zijn tot ijle trossen vereenigd, welke op de einden der scheuten verschijnen.

De cultuur geschiedt uit zaad. Omstreeks April wordt dit onder glas gezaaid. Later verspeent men de jonge plantjes, pot ze vervolgens op en verplant ze weder als dit noodig is. Op het innipen dient goed gelet. 's Zomers kunnen de planten buiten blijven en omstreeks half September brengt men ze in de gematigde kas.

S.

W. LODDER.

DE KAMERTUIN.

Chlorophytum Sternbergianum.

Een der beste kamerplanten is de *Chlorophytum Sternbergianum*, gewoonlijk beter bekend onder den vroegeren naam van *Phalangium lineare fol. var.* of kortweg: bonte Phalan-

mag worden, en een levend getuigenis vormt van de goede verzorging door de kweekster, mevr. Slegtkamp te IJmuiden, die de plant van jong stekje opkweekte.

De groote pot staat op een stevigen standaard van circa 1,25 M. hoogte, waar omheen de rijkbegroeide ranken



Chlorophytum Sternbergianum.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”. van Mevr. Slegtkamp, te IJmuiden.)

gium. De gemakkelijke cultuur maakt, dat men haar zeer algemeen aantreft maar een prachtexemplaar als waarvan we hier de afbeelding geven, komt men niet vaak te zien.

De afbeelding is niet onaardig maar zij geeft in de verste verte nog geen idee van de schoonheid van het origineel, dat zonder overdrijving een salonplant van den eersten rang genoemd

naar omlaag hangen.

Als bloemplant heeft de *Chlorophytum* betrekkelijk weinig waarde. De bloemstengels, die soms een meter of langer worden, dragen een aantal kleine witte bloempjes, die geheel en al den bouw eener kleine lelie hebben. De plant behoort trouwens tot de *Liliaceae* of Lelieachtigen.

Ik heb de bloempjes wel eens be-

stoven en aldus ook rijpe zaden gewonnen, waarvan ik op het oogmerk nog twee jonge zaailingplantjes heb staan. Terwijl ze van eene bonte plant afkomstig zijn, zijn de zaailingen weer gewoon groen. Om in de bonte verscheidenheid te blijven, moet de plant dan ook langs vegetatieven weg vermenigvuldigd worden, wat intusschen heel gemakkelijk gaat.

Na den bloei ontwikkelen zich langs den bloemstengel, vooral aan het uiteinde, een aantal jonge plantjes, die, terwijl ze nog aan den stengel zitten, reeds worteltjes vormen. Deze jonge plantjes kan men er afnemen en oppotten, waarna ze terstond doorgroeien.

Bij de hier afgebeelde sierplant zijn ze evenwel niet verwijderd en maken nu mede de aantrekkelijkheid van het geheel uit. Daar de plant overvloedig van water en mest wordt voorzien, zijn de spruiten aan de blemstengels al heele planten geworden, die op haar beurt ook reeds zijn gaan bloeien en daarna ook weer jonge plantjes zijn gaan vormen, wat niet weinig tot de sierlijkheid van het geheel bijdraagt.

De zooeven reeds genoemde wortels der jonge planten zijn al opvallend dik; na het oppotten evenwel kunnen ze de dikte van een vinger bekomen. Ze doen dan dienst als magazijn van reservevoedsel, waarnaast fijnere zijwortels zorgen voor het opnemen van water met bodemzouten. Dank zij dit reservevoedsel kan men de plant schromelijk verwaarloosen, zonder dat ze sterft; maar dan heeft men alles behalve een mooie plant. Die krijgt men uitsluitend bij nauwgezette goede verzorging. Onachtzaamheid wordt dadelijk gestraft door verwelkende bladspitsen en randen.

Zooals op de afbeelding duidelijk te zien is, bestaan de bonte bladen hier uit een groen middengedeelte met een witten zoom aan weerszijden. Behalve de oorspronkelijke groene vorm bestaat er ook nog eene bonte verscheidenheid, waarvan de verdeeling van wit en groen net andersom is, n.l. een witte streep in het midden met groen aan de kanten. Deze vorm is iets sterker dan de gewone bonte.

Als plant van Zuid-Afrikaansche afkomst verdraagt ze echter absoluut geen vorst; ik herinner hier aan de interessante mededeeling van den heer H. Witte, dat de potplant zelf niet, maar de jonge plantjes aan de bloemstengels wel bevroren waren, omdat het laag bij den grond in een vertrek altijd kouder is dan boven.

Wij eindigen met onzen dank aan Mevr. Sl. voor de foto; maar meer nog, omdat zij ons in staat stelt, te laten zien, wat men bij goede verzorging van een betrekkelijk eenvoudige kamerplant kan maken, n.l. niets minder dan wat men zou kunnen noemen een eerste klasse salonplant.

„Schmücke dein Heim!”, of op zijn Hollandsch: „Maak uw huis gezellig!” Daarvoor zijn niet steeds kostbare planten noodig maar wel groote liefde voor bloemen en planten.

B. B.

Vruchtboompjes in pot.

V.

Verpotting.

't Verpotten kan zoowel tijdig in het najaar als in de vroege lente plaats hebben. Als grondmengsel kan 't reeds genoemde worden gebruikt, terwijl bovendien door de aarde een weinig superphosphaat en patent kali wordt heengegwerkt. Per pot van ieder een 50 Gr. Bij elke verpotting tevens een grooteren pot te nemen, is niet noodzakelijk, soms zelfs niet gewenscht. Moet een grootere pot worden genomen, zoo is een 5 c.M. ruimer wel voldoende. De aardkluit mag bij het verpotten niet geheel zijn uitgedroogd; dit is niet alleen nadeelig voor de wortels, maar ook de nieuwe vochtige aarde sluit moeilijk met die droge aan. 't Vochtig maken eenige dagen van te voren is daarom gewenscht. Bij 't in grootere potten overplaatsen worden maar al te vaak grove fouten begaan; vooral openbaart zich 't verkeerde handelen bij potboompjes en bij planten, welke een paar jaar aaneen in denzelfden pot hebben vertoefd, zooals b.v. palmen.

Bij 't verpotten wordt dan eenvoudig de door en door vaste kluit in zijn geheel gelaten en rondom opgevuld met een paar vingers nieuwe aarde. Dat is beslist verkeerd. De buitenste wortels moeten met een puntig stokje voorzichtig worden losgemaakt en teruggesneden. Ook de buitenste aarde wordt afgeschud, waardoor de kluit wat kleiner wordt en zodoende soms in denzelfden pot kan worden teruggebracht. Onnoodig te zeggen, dat de boom goed recht en midden in den pot komt te staan, dat de nieuwe aarde voorzichtig met een puntig stokje tusschen de blootgekomen wortels wordt gestopt, dat stevig aandrukken noodig is en dat na de verpotting de kluit flink wordt begoten met lauw water. Verpot men in den herfst, zoo doe men zulks begin October, opdat voor 't invallen van vorst de nieuwe worteltjes zijn gevormd. In Engeland, waar over 't algemeen nog al aan potcultuur wordt gedaan, belegt men in 't voorjaar de potten, na de oude aarde tot op de wortels te hebben verwijderd, met moutkiemen en paardemoppen.

Behandeling in 't voorjaar.

Thans mogen we vruchten aan onze boompjes verwachten. De behandeling buiten en in een kas loopen wel een weinig uiteen; om ze ieder afzonderlijk te bespreken achten we echter niet noodig. Naarmate de temperatuur stijgt, verdient 't aanbeveling zoowel buiten als onder glas, de boompjes één of tweemaal per dag met lauw water te besproeien, wat natuurlijk voor buiten alleen bij schraal en zonnig weer wordt uitgevoerd. Door dit besproeien bevordert men de ontwikkeling in haar geheel, terwijl daardoor tevens oogen gaan uitloopen, die anders licht slapende zouden blijven.

Wie zijn boompjes heeft overwinterd in kelder of veranda en hen niet in huis

kan houden totdat de vruchtjes goed gezet zijn, brenge hen liever tijdig naar huiten, liefst vóór de hoogere temperatuur daarbinnen nieuw leven heeft op gewekt. Later zou de overgang stilstand in den groei veroorzaken. In ieder geval zoeken we voor de boompjes op een beschut hoekje, 't welk met betrekkelijk geringe moeite met eenige matten kan worden afgedekt. Al spoedig beginnen de knoppen te zwellen en beginnen rose en witte bloemblaadjes door te schemeren. Is de bloeitijd daar, zoo zij men op zijn hoede! Een enkele nachtvorst toch kan onze hoop op vrucht verijdelen. Iederen avond dienen we daarom onze boomen te beschutten; hoe, hangt geheel af van de plaats waar ze staan. In een koude kas of orangerie is beschutting vanzelf niet noodzakelijk. Daar zal men te zorgen hebben voor ruimschoots frissche lucht, opdat de bestuiving kan plaats hebben. Bijbezoek is dan zeer gewenscht. Laat 't weer flink luchten niet toe, zoo ga men over tot kustmatig bestuiven. 't Welk natuurlijk zeer voorzichtig en liefst op 't midden van den dag bij droog weer moet geschieden. Zachte voorwerpen als een plumeau, hazestaartje, penseel, worden voor dit doel gebruikt. Ook 't tegen den stam kloppen waardoor 't stuifmeel gaat vallen, kan aan de bestuiving bevorderlijk zijn. Een in vollen bloei staand potboompje levert werkelijk een prettigen aanblik op. 't Sproeien moet tijdens den bloei worden gestaakt, 't bevochtigen der bloemen zou de bestuiving tegenwerken, ja, haar geheel onmogelijk kunnen maken.

De boompjes buiten staan maar aan te veel gevaren bloot; niet alleen nachtvorsten, maar ook sneeuw- en hagelbuien, veel regen kunnen veel schade aan den bloei en den goeden ontwikkeling der jonge scheutjes toebrengen. De bloeitijd is daarom ook, zoowel buiten als onder het glas, 't meest kritieke tijdperk. 't Gieten mag niet worden verzuimd; voldoende vocht verhindert het afvallen der bloem en jonge vruchtjes. Hebben we 't getroffen, in de bloei goed verlopen, zoo zien we spoedig de jonge vruchtjes te voorschijn komen, zooals bij de steenvruchten of wel in dikte toenemen bij onze appels en peren. Van dien tijd af mag 't sproeien weer worden hervat. 't Welk de ontwikkeling der jonge scheutjes zeer ten goede komt, want deze hebben o! zoo gauw te lijden van bladluis in 't algemeen en krulziekte bij den perzik. Door de eerste luizen dood te drukken kan men een geheele plaag voorkomen; want we weten, ze telen verbaasd snel voort. Tabaksstof en aftreksel van tabakstelen zijn de eenvoudigste ons ten dienste staande middelen om de bladluizen te verdelgen.

Intusschen zwellen de vruchtjes met den dag. 't Aantal vruchten, 't welk onze boompjes kan leveren hangt van de ontwikkeling en soort van vrucht af. Kersen toch kunnen vrij wat meer op brengen als perziken, appels of peren, terwijl 't aantal bij deze laatsten zich

weer regelt naar de grootte der vrucht.

Met 't dunnen zij men niet te haastig! Er valt nog zoo licht een vruchtje af en door 't wegnemen van blijvende, zou er wel eens niets kunnen overschieten. Bij steenvruchten doorleven we, behalve den bloei, nog een kritiek strijdperk n.l. dat der steenvorming. De harde kern of stean, 't zaadomhulsel, wordt gevormd.

Daar is veel voedsel voor noodig, voornamelijk phosphorzuur. De vruchtstaat in ontwikkeling een 2 à 3 weken zoo goed als stil, ze neemt niets in omvang toe. Men zij dan voorzichtig! Onwillekeurig meent men, dat 't niet zwellen der vruchten 't gevolg is van gebrek aan water of voedsel en gaat men over tot flink gieten en 't toedienen van vloeibaren mest. Juist door deze handelwijze is men zelf oorzaak van 't afwerpen van vruchten. De boom aangepord tot krachtig doorgroeien, doet zijn vruchten aanvankelijk eenigszins zwellen. Deze worden echter spoedig geel en vallen af.

Gun uwe steenvrucht boompjes in dat tijdperk wat rust. Wat u kunt bevorderen door niet meer te gieten dan hoogst noodzakelijk, door in ieder geval geen mest te geven in welken vorm ook door flink te luchten, opdat de temperatuur niet te hoog wordt opgedreven. Ook 't nijpen van scheutjes late men dan na.

Zoodra Mei achter ons ligt, kunnen de potboompjes naar buiten (of zoo ze buiten dicht opeen en beschut gestaan hebben, naar een nieuwe standplaats) worden overgebracht. Ze voortdurend onder glas te houden zou voor de meeste niet gewenscht zijn; alleen de perzik houdt nog al van vertroetelen. Bijzonder goed voor 't plaatsen der boompjes leenen zich de rabatten of boorden langs de paden, zoo tusschen de andere vruchtboomen in. We graven ze met pot en al in den grond en handelen daarbij zooals reeds vroeger is meegedeeld. De overgang naar buiten moet niet te groote afwisseling teweeg brengen. Zoo mogelijk door 't flink luchten bereiden we de boompjes op dien overgang voor, terwijl 't naar buiten overbrengen steeds op een regenachtige dag moet geschieden. Onze kersen, binnenvruchten hebbende, zijn in Mei reeds rijp; we wachten met 't naar buiten brengen in elk geval tot de vruchten geogst zijn.

(Wordt vervolgd.)

P. v. d. V.

VERHUISD:

B. BOON,

van

Weesperzijde 105

naar

Overtoom 309.

Nog een vervroeging.

Het artikel van den heer Witte in no. 17 bracht me een geval van een zeer primitieve vervroeging in herinnering. Daar ook deze vervroeging binnen ieders bereik valt en ongetwijfeld navolging verdient, wil ik het bedoelde geval den lezers eens meedeelen. Het betreft een slechts éénmaal genomen proef, maar een zoo goed geslaagde, dat ik het nemen ervan gerust ieder durf aanbevelen.

In het voorjaar van 1907 ging ik verhuizen; geen oogenblik dacht ik er over, uit mijn kleinen tuin de een of andere plant mee te nemen naar het

kleind; een groot bezwaar leek me dit niet, daar een overvloed van kleine worteltjes aanwezig was.

Toch aan 't oppotten zijnde, stak ik en passant ook nog een plant op van *Astilbe japonica*, die juist met haar jonge bruine kopjes boven den grond kwam uitkijken, en zette ze eveneens in een bloempot van 18 c.M. Beide planten kregen naast elkaar een plaatsje in een onverwarme kamer, voor een raam op 't N.O.

De *Astilbe japonica* scheen het al bijzonder naar den zin te hebben, want alsof ze altijd in den bloempot had gestaan, groeide ze lustig omhoog.

Ook de *Azalea* scheen geen hinder te

dere warmte schenen de beide planten uitstekend te bevallen.

Met het oog op de verhooging van de temperatuur kregen de planten nu geregeld iederen dag water, terwijl we tevens doorgingen bij mooi weer ze even buiten te brengen en te overbroezen.

Tot mijn spijt heb ik niet genoteerd in hoeveel tijd de planten in bloei stonden, maar zeker bloeiden ze drie à vier weken vroeger dan haar zusters buiten in de vrije natuur.

Voor al de *Azalea mollis* leverde een prachtig gezicht op, zooals ze daar stond als overdekt met prachtige groote oranjerode bloemen. Op dat oogenblik had ik mijn plant niet willen missen voor de mooiste *Azalea indica*.

Na den bloei stond ik ze af aan een kennis, die ze uit den pot sloeg en in zijn tuin een plaatsje gaf; sedert heb ik er niet meer op gelet, maar ik twijfel geen oogenblik of ze heeft het volgend voorjaar buiten weer gewoon gebloeid.

Ook bij deze eenvoudige vervroeging zal men verstandig doen, de planten niet in den pot te blijven kweeken, maar ieder jaar nieuwe er voor te nemen.

A. LEBBINK.



Astilbe japonica.
(Uit: „Amateur Gardening“.)

nieuw te betrekken bovenhuis, totdat op zekeren dag in het laatst van Maart mijn oog viel op een jonge *Azalea mollis*, (een variëteit met oranjerode bloemen) ongeveer 40 c.M. hoog en breed, en overdekt met mooie, groote bloemknoppen.

Jammer, dacht ik bij me zelf, dat ik ze niet meer zal zien bloeien; al spoedig kwam hierbij een andere gedachte: Zou ik ze niet kunnen vervroegen? 't Volgend oogenblik stond de heester reeds in een bloempot van ongeveer 18 c.M. doorsnede.

De kluit was oorspronkelijk wel wat groot voor de pot, maar met een scherp mes werd ze rondom voorzichtig ver-

hebben van de ondergane operatie, want haar knoppen bleven mooi gaaf en vielen niet af.

Water werd den eersten tijd weinig of niet gegeven en was ook niet noodig, daar de planten in vrij zwaren tuingrond stonden. Enkele malen zette ik ze overdag bij mooi weer even buiten, om ze met de broes licht te overgieten.

Na veertien dagen was de *Astilbe* reeds zoo ver, dat ik ze in de huiskamer durfde zetten voor een raam op het Z.W. Hoewel in de knoppen van de *Azalea* nog weinig werking te bespeuren was, verhuisde ook zij mede naar de huiskamer.

De betere standplaats en de meer-

TENTOONSTELLINGEN.

Fruittentoonstelling te Elst (Betuwe).

Vanwege de afdeling „Elst en Omstreken“ der Nederlandsche Pomologische Vereeniging, zal in October 1910 te Elst (Bet.) worden gehouden eene *Nationale Tentoonstelling* van fruit, vruchtboomen en zaken, welke met de fruit-cultuur in verband staan, bijv. verpakkings-materiaal, werktuigen ter bestrijding van schadelijke insecten, enz.

Het voornemen is, hieraan te verbinden eene *bijen-tentoonstelling* en een wedstrijd in verpakking van fruit voor export.

Aan het programma zal worden toegevoegd een nummer voor inzending van *Rijks-tuinbouw-proefvelden*.

Een hoofd-comité van 9 personen, allen practisch werkzaam in de Betuwe en omgeving, heeft zich voor deze tentoonstelling geconstitueerd, terwijl verschillende sub-commissies zijn benoemd om het comité ter zijde te staan bij de voorbereiding en verdere werkzaamheden.

Wat betreft de tentoonstelling van vruchtboomen, kan worden medegedeeld, dat een uitmuntend geschikt terrein daarvoor is beschikbaar gesteld. Dit wordt in het a.s. najaar geheel in gereedheid gebracht om dan te worden bepot, zoodat met de tentoonstelling in 1910 de resultaten kunnen worden geconstateerd, om daarvoor een zuiver beeld te kunnen krijgen van wat onze Nederlandsche kweekers kunnen presteeren.

Een uitgebreid programma zal binnenkort algemeen verkrijgbaar worden gesteld.

DE TUINBOUW IN BELGIË.

Het is bekend, dat de tuinbouw in België op een hoogen trap van ontwikkeling staat, en daarom zal het velen misschien belang inboezemen, eens het een en ander te vernemen uit de geschiedenis van den Belgischen tuinbouw.

We gaan hiertoe terug tot in de helft van de 18e eeuw. Het was in het jaar 1752, dat de eerste openbare verkooping van planten gehouden werd in het Noorden van België; vóór dien tijd had men nooit hiervan gehoord. Aangeboden werden Anemonen, Ranonkels, Tulpen en Hyacinthen; zooals men ziet, was de keus niet groot.

Op het einde van de 18e eeuw kwamen er voor het eerst bloemen aan de markt te Gent. In 1774 ging een Gentsch hovenier (horticulteurs waren nog niet bekend) Huytens genaamd naar Engeland met het doel, te gaan zien of in Londen reeds andere planten gekweekt werden dan in België.

Is een reisje naar Londen in onzen tijd slechts een uitstapje, in den trekschuit- en diligencetijd mocht het zeker een heele onderneming heeten, en Huytens vrienden zagen dan ook vol verlangen uit naar zijn behouden terugkeer. Het is te begrijpen dat in de koffiehuisen druk gepraat en gedronken werd, toen hij weer voet aan wal had gezet en zijn opgetogen collega's eenige mandjes bloemen kon voorzetten van hun onbekende planten.

Na deze eerste goedvolbrachte reis volgden spoedig meerdere en van dien tijd af dagteekent feitelijk de handel met Engeland.

Een groote vooruitgang voor den Belgischen tuinbouw was het stichten van den Botanischen tuin te Gent in het jaar 1797. Hier werden natuurlijk verschillende planten gekweekt, bij de hoveniers onbekend, en die uit bijna alle landen van Europa werden ingevoerd.

Door het zien toch van die vreemde planten, had er een groote ommekeer plaats. De hoveniers zagen, dat er nog wat anders te doen was dan het opknappen van hoven en het kweken van eenige alledaagsche planten.

Het begin der 19de eeuw kenmerkt zich dan ook door een nieuwen bloei van den Gentschen tuinbouw. Tot nog toe had niemand zijn bestaan kunnen vinden enkel in het kweken van planten; ieder moest in de stadstuinjes gaan werken, om in zijn onderhoud te kunnen voorzien, en ook dit leverde slechts een karig bestaan op. Om geen al te slecht jaar te maken, waren de hoveniers meestal verplicht, jaarlijks een groote openbare veiling te houden, waarbij de grootste hovenier niet meer winst had dan 300 à 400 gulden.

Ook in de stadstuinjes was nog weinig moois te zien: eenige soorten boomen en heesters, wat eenvoudige vaste planten en veel rozen; voilà tout.

Op zekeren dag sprak Frans v. Cas-sel in een estaminet (van de tentoonstelling bekend als „In Frascati”) te Gent over de tentoonstellingen, die in Engeland werden gehouden en die in zoo'n hooge mate den bloei van den tuinbouw bevorderden.

In Gent had men nooit gehoord van tentoonstellingen, maar dadelijk waren verschillende hoveniers bereid een te organiseren en toen de persoon, die door zijn geestdriftige taal de Gentenaars hiertoe had opgewekt, in het midden bracht, dat er vooraf een vereeniging moest worden opgericht, werd er op stel en sprong een

genootschap gesticht; de tegenwoordige „Koninklijke Maatschappij van tuin- en landbouw”, de oudste op haar gebied in België.

De eerste tentoonstelling werd reeds gehouden 6 Febr. 1809 in een zeer kleine herbergzaal; de tentoongestelde planten, 50 in getal, waren geplaatst op planken, liggende over schragen.

Uitgereikt werden als prijzen één zilveren medaille en twee eervolle vermeldingen.

Deze tentoonstelling werd spoedig gevolgd door andere, waar reeds meerdere nieuwe planten te zien waren, afkomstig van een liefhebber uit Wetteren, nl. *Rhododendron ponticum*, *Azalea carnica*, *Magnolia's*, *Sedum palustre* en *Rododendron canadensis*.

Deze liefhebber was de eerste, die met boschgrond werkte, waarmede nog heden ten dage de Belgische kweekers zooveel succes hebben. Spoedig werd de boschgrond ook bij andere kweekers bekend en wel voornl. door toedoen van Jan van Geert, toen nog slechts een eenvoudige hoveniersknecht, maar later een van de beroemdste horticulteurs.

Jan van Geert is één van de weinigen geweest, die een reis naar Engeland hebben gemaakt; een groot bezwaar van deze reizen was nog steeds, de onbekendheid met de Engelsche taal. Eigenaardig is het zeker te hooren, dat in geheel Gent slechts één persoon was toentertijde, die genoeg Engelsch kende, om een brief in die taal te schrijven. Deze was dan ook als het ware de tusschenpersoon voor Londen en de Gentsche kweekers, want alle oorspronkelijke moest door hem worden gevoerd.

In 1820 werd te Gent de eerste prijs-courant uitgegeven door Jan van Geert; deze catalogus bestond uit vier pagina's en vermeldde onder meer de volgende planten:

Rozen van Provence (in dien tijd veel gekweekt) *Pelargoniums*, eenige Oranjerieplanten, *Azalea's*, Ploenen, Chineesche rozen, Oranje- en Citroenboompjes en verder een lijstje volgegrondplanten.

Als men de lijvige prijs-couranten van den tegenwoordigen tijd met dit eenvoudige boekje vergelijkt, valt de enorme vooruitgang op tuinbouwgebied eerst goed in het oog.

In 1822 werd de eerste glazen serre gebouwd in de nabijheid van de „Brusselsche Poort” (deze serre is blijven staan ongeveer tot het jaar 1893, toen ze werd afgebroken: ze heeft dus een vrij lang leven gehad. Ze had de volgende afmetingen 120 voet lang, 24 voet breed en 26 voet hoog.

Ieder liep Gent binnen, om dit wonder te zien en men stond verbaasd, dat het „glazen kaske” niet omwaide of instortte.

Geruimen tijd duurde het nog, vóórdat men de verschillende planten in deze kas kon kweken, maar toen men eenmaal ermee op de hoogte was volgden spoedig meerdere.

In 1826 werden er te Gent reeds heel wat planten van uit Engeland ingevoerd. Alexander Verschaffelt, die een uitgebreide correspondentie met vreemde landen onderhield, heeft deze planten-invoer in hooge mate bevorderd.

Een naam, die hier eveneens niet vergeten mag worden, is Louis van Houtte.

Deze werd geboren te Yperen in 1839;

na zijn opleiding deed hij een reis door Brazilië en werd daarna bestuurder van den plantentuin in Brussel.

Later vestigde hij in Gent een tuinbouw-établissement, waar hij verschillende vorstelijke personen op bezoek wist te krijgen, zoodat zijn naam overal verspreid werd. Hij gaf reeds zeer uitvoerige prijs-couranten uit en wel in 4 talen; soms kwam er om de twee maanden een deel van deze prijs-courant uit. Verder werd door hem een lijvig boek geschreven, dat in vier deelen het licht zag: „Le flore des serres et jardins de l'Europe”.

In 1880 werd door een zekeren Eduard Morren onderzocht, hoeveel plantensoorten men in België bezat en hij kwam tot het zeker aanzienlijke getal van 13,000; met de verscheidenheden mee bedroeg dit zelfs 40,000.

Wat Gent tegenwoordig vermog, is genoegzaam bekend; we willen volstaan met mee te deelen, dat men er een kleine 300 tuinbouw-inrichtingen aantreft met ruim 2000 plantenkassen.

A. LEBBINK.

UIT AMERIKA.

Conifeeren van stek.

In den tijd dat ik in Holland werkzaam was en ook voor een tijd lang in de boomkweekerij doorbracht, had ik wel geleerd op de Tuinbouw-Winter-cursus, dat men Conifeeren van stekken kon voortkweken, maar op de kweekerij had ik dien weg van kweken nooit in toepassing gezien. Het veredelen der Conifeeren gaat immers beter, men heeft veel vlugger een plant — en men verkoopt vlugger.

Maar nu hier in Amerika. Men veredelt hier niet veel; en waarom niet? Is het klimaat te warm voor de jong veredelde planten? Gaat het hier niet vlug genoeg? Is de saprijkheid der wil-delingen niet zoo groot als in Holland? Heeft het zeer veranderlijke klimaat een te grooten invloed? Ik weet het niet!

Hier in de kweekerij hebben we een zeer oude kas, een kweekkas, met 2 kweekbedden. Deze bedden zijn gevuld met goed frisch en zuiver zand. Het is zeer zeker van groot belang, hoe dat zand is. Dat zand moet, wanneer men het nat maakt of liever giet, frisch rieken, en is dat zoo, dan is de helft der zaak reeds gewonnen.

In dit zand nu brachten wij stekken van *Juniperus canadensis* (en *aurea*), *J. C. var. procumbens*, *J. communis var. hibernica*, *J. communis var. Suecica*, *Retinospora obtusa*, *Taxus canadensis cuspidata*, *Taxus cuspidata brevifolia*, *Thuja's* enz.

Al deze stekken zijn een maand geleden in de bedden gebracht, en nu, het is prettig om te zien dat ze of zijn geworteld of van callus voorzien zijn. Temperatuur was geregeld in de bedden 65 gr. Fahr., we gaven volop lucht, en we hielden de zonnestralen terug, geen warmte op de toppen is noodig, want gaan de toppen aan 't uitloopen, dan laat meestal het deel dat zich in 't zand bevindt, ons in den steek.

H. J. v. ALLER.



Phalaenopsis. — *Pleione*.

De tijd van het jaar, de temperatuur is nu bijzonder geschikt om onze *Phalaenopsis* eens een goede beurt te geven, (en wij doen dat gaarne, omdat wij hier met een plant te doen hebben, die bij een goede behandeling ons een tros rein-witte, of anders gekleurde bloemen schenkt, die ieders bewondering afdwingen).

Wie deze planten kweekt, weet dat de wortels zich gaarne vasthechten en meer buiten dan in de compost te vinden zijn. Wij verplanten dan ook geenszins elk jaar; maar moeten het nu en dan toch doen, omdat de compost of gedeeltelijk verteerd of zuur is geworden. Ze worden gekweekt of in een lage pot of in teakhouten mandjes. Het komt ons voor dat het mandje de voorkeur verdient, omdat de wortels zich bijzonder gaarne aan het hout hechten en over en langs de spijltjes kruipen.

Maar of wij ze in een pot dan wel in een mandje kweken, er moet in het bijzonder gezorgd worden voor drainage, die bestaat in stukken goed schoon gewassen potscherven en hontskool. Wat de compost betreft, kunnen wij mededeelen dat zij met succes door ons gekweekt zijn in goed schoon gemaakt en gehakt *Sphagnum* en varenwortelgrond waaraan toegevoegd wat bloempotscherven en hontskool.

Is verpotting niet direct noodig, of durven wij de zaak niet aan, omdat wij te veel wortels moeten storen dan nemen wij zoveel compost weg, om die door frissche te vervangen. Vergeten wij niet te zeggen dat de compost goed om de wortels moet worden aangedrukt en alles afgedekt wordt met laagje *Sphagnum*-kopjes.

Wanneer wij tot verplanten overgaan en wij willen de wortels zoo min mogelijk storen, dan zetten wij de plant na de compost zooveel mogelijk verwijderd te hebben, voor een oogenblik in een emmer met lauwwater; de wortels laten dan los en kunnen eraf genomen worden.

Hoe voorzichtig wij dat werkje ook uitvoeren, de plant is gestoord en wij moeten alles aanwenden om het haar „lekker” te maken. Dit doen wij door de temperatuur een weinig te laten stijgen, niet veel te luchten, een vochtige atmosfeer, veel scherm en de planten bij helder weer sproeien.

Gedurende den dag mag de temperatuur niet onder de 21 gr. Celsius komen met een paar graden minder voor den nacht.

In het algemeen is men niet gelukkig met de cultuur van *Phalaenopsis grandiflora* en wij gelooven op grond van ondervinding dat men ze in het algemeen een te lichte plaats geeft. Het zijn zonder twiifel schaduwminnende planten die in een vochtig-warme kas, zonder een enkel zonnestraaltje, zeer goed groeien.

Zwakke planten laat men niet bloeien; door dadelijk den bloemstengel in zijn geheel weg te nemen, wordt er onmiddellijk een nieuwe gevormd en is dus het middel erger dan de kwaal. Neen, bij stukjes nemen wij hem weg en dan komt er

niets voor in de plaats. De plant sterker te maken is ons doel.

De *Pleione*'s groeien nu hard, en dit ziende geven wij ze wat meer water. Zij wenschen in dezen toestand veel licht en wij zetten ze dus zoo kort mogelijk bij het glas. Bij het bespuiten zorgen wij er voorde onderkant der bladeren te raken, waar zich gaarne de roode spin nestelt.

Met een paar weken kunnen wij gezonde planten trakteren op wat verdunde koemest, om dat met een maand nog eens weer te herhalen.

J. K. B.

In den Bloementuin.

Voorbereiding voor de zomerbeplanting.

In de Mei-maand moeten we zorgen, dat onze tuin of buitenplaats voor den zomer gereed komt. — De Bolgewassen op de perken zijn door de warmere dagen van de laatste weken, weldra uitgebloeid. — De latere Darwintulpen maken hierop eene uitzondering, maar die behooren ook eigen-

ten toe bereiden zijn de *Heliotropen*, *Ageratums*, *Cuphea*'s, en dergelijke meer. Hoewel ook bloeiplanten zijnde, moeten deze toch voortdurend aan den groei worden gehouden. Hiervoor is voedsel, dus mest noodig; in ruil waarvoor de planten ook voortdurend nieuwe bloemknoppen maken.

Vakken met *Silene*, *Vergeetmij niet*, *Arabis*, *Alyssum*, *Hesperis* (*Maleolmia*) etc. zijn nog te mooi, om ze nu reeds te vernietigen. Dit komt ons bovendien ook zeer goed te pas, want deze vakken zijn wat later juist geschikt, om er de *Knolbegonia*'s op te planten, die we liefst zoo lang mogelijk in de bakken houden, waar ze op tijd kunnen beschaduwd worden. Behalve voor *Knolbegonia*'s, *Salvia*'s en dergelijke laatbloeiende planten zijn deze vakken ook goed voor de z.g. Mozaïekbedden.

Hoewel deze soort van bloem- of liever bladversiering langzamerhand, en gelukkig, uit de mode gaat, kan toch een enkel, flink opgezet vak van deze mozaïekplanten vooral tegen eene vrij steile helling, een goed effect maken. Bij de samen-



Zomerperken in een klein tuintje.
(Uit „Amateur Gardening”).

lijk in groepen voor heesters geplant te worden en niet op vakken. — We moeten dus nu langzamerhand beginnen, onze bedden voor de onttangst van de zomerbeplanting gereed te maken. — Voor *Pelargonium zonale* en *Pel. peltatum*, *Fuchsia*'s etc. mesten we liever niet, omdat deze planten dan te veel in 't blad zonden groeien en weinig bloem geven. Het is dus voldoende de bedden, na het opnemen der bollen opnieuw om te spitten en gelijk te harken, om er over een paar weken de potten van de genoemde planten in te graven. Dit is ook al weer een maatregel tegen het te sterk groeien. Zijn de *Pelargoniums* etc. met potkluit op de vakken gep'ant, dan beginnen ze nog eens recht te groeien en van bloem zien we weinig.

Liever graven wij ze met de potten in, en blijkt 't naderhand dat wat extra voeding noodig is, dan geven we dat op de potten in den vorm van gier.

Een tweede groep van planten, waarvoor we de bedden wel degelijk goed moe-

stelling er van vermijden we te schelle kleuren en waar we die gebruiken, temperen we er het effect van, door ze te omgeven met zacht grijze tinten, zooals van *Leucophytum Brownii*, *Echeveria*'s, *Mesembryanthemum cordifolium variegatum* etc. Geschikte planten voor Mozaïekwerk vinden we verder in de verschillende soorten van *Althernanthera*'s, waarvan de hoofdkleuren zijn bruinachtig, rooden, geel, verder *Pyrethrum parthenifolium aureum* (geel) en de blanke *Lobelia Erinus* „Kaiser Wilhelm”.

Zooals ik reeds zeide, is 't gelukkig, dat deze mozaïekbedden niet de mode gaan. De lage plantjes, die er voor gebruikt werden, kunnen we echter zeer goed, en op natuurlijker wijze gebruiken, n.l. als onderplanting onder grotere planten. Zoo maakt b.v. een vak met flinke planten van wit of rose bloeiende *Pelargonium zonale* in groepen van 3 stuks op flinke afstanden geplant, een goed geheel met een onderplanting van *Althernanthera*. Ook de vuurroode *Lobelia cardinalis*, komt goed

uit op een ondergrond van grijze *Echeveria's*.

Blauwe *Lobelia* „Kaiser Wilhelm” en de met oranjestekels bezette *Solanum pyracanthum* vormen eene goede combinatie. *Leucophyta Browni*, wat onder 't mes gehouden, doet goed als ondergrond voor *Pelargonium zonale* „Paul Grampel” helder rood.

De vakken voor zomerbladplanten vereischen eene zorgvuldige voorbereiding. Deze planten moeten in korten tijd snel groeien en hiervan hangt de goede indruk, die ze maken geheel af. Daarom is een voedzame grond een eerste vereischte. Ook zijn 't meestal planten, die bij ons niet thuis hooren. Daarom is 't goed ze door een warmen voet wat te helpen. We brengen daarom diep onder in de bedden wat paardemest, blad, of iets dergelijks aan. Ook pas gemaaid gras kan hier voor dienen, maar dit wordt zeer heet, dus zij men voorzichtig. Met zomerbladplanten bedoel ik planten, zooals *Ricinus*, *Solanums*, *Henep*, *Mais*, *Musa*, etc.

TH. J. DINN.

In kassen en bakken.

Stoken. — Schermen. — Luchten. — Gieten.

We moeten voor deze belangrijke bezigheden in de bloemisterij nogmaals even aandacht vragen.

Gelukkig zijn we nu reeds zoover in het seizoen gevorderd, dat het stoken in de kassen bijna aigenschaft kan worden. Toen nog niet geheel. Voor de warme kassen zal het noodig zijn 's nachts een klein vuurtje aan te leggen. Eerstens om de overmatige vochtigheid in de kas te verminderen, en ten tweede, om te sterke temperatuurswisselingen te voorkomen. Daarom zoolang de nachten nog koud zijn, en in dezen tijd van het jaar kan het zelfs nog vriezen, laten we de machines 's nachts zachtjes branden en dekken 's morgens het vuur terstond af, of laten het uitgaan.

Schermen en luchten is nu aan de orde van den dag. Daaraan moet alle aandacht gewijd worden, want één enkel verzuim kan groote nadeelige gevolgen hebben. In de lente en den voorzomer bezitten onze planten nog niet zoo'n groot weerstandsvermogen tegen de inwerking van het licht als later, ze zijn nog te veel verweekt door het gemis aan licht gedurende den winter, en daarom moeten we dubbel voorzichtig zijn. Evenwel men overdrijve niet; dat is ook verkeerd. Vele planten kunnen meer licht en zon verdragen, dan men doorgaans aanneemt en bevinden zich daarbij veel beter. De groei wordt sterker en de stengels en bladen zijn steviger. Door ondervinding en oplettendheid is men er spoedig achter of een plant te zonnig staat of niet.

Het luchten geschiedt, zooals we vroeger reeds opmerkten, steeds van den wind af, om tocht in de kas of den bak te voorkomen, en het optreden van insecten tegen te gaan. We wachten op heldere dagen vooral niet te lang met het luchten, want bij een half uurtje zonneschijn zal de temperatuur in een gesloten kas of bak enorm gestegen zijn; veel hooger dan wenschelijk is. Daarom luchten we bijtijds en verhoogen de luchtopening wanneer het nog te warm mocht worden. Evenzoo is het gewenscht in gewone omstandigheden de ramen niet alle in eens dicht te doen, maar het lucht geleidelijk te verminderen.

Ook bij het gieten dient opgelet. Naarmate de temperatuur buiten hooger wordt

en de planten sterker groeien, hebben ze ook meer water noodig.

Voor planten buiten in de open lucht en in de bakken, geldt als regel, tot half Mei ze te gieten vóór den middag. We doen dat om reden de planten dan tegen den avond weder geheel opgedroogd kunnen zijn en dus minder gevaar loopen te lijden door de late nachtvorsten, die ons om dezen tijd nog leelijk kunnen verrassen.

In de kassen mag nu het spuiten niet vergeten worden. Met name onze bladplanten hebben dit bij warm weer beslist noodig. Door geregeld eens of meer malen per dag te spuiten, houden we een vochtige atmosfeer in de kas, waardoor de groei der planten zeer bevordert wordt. Droge lucht is, op 'n enkele uitzondering na, uit den booze in onze kassen, en bevordert het optreden van allerlei ongedierte. Ook het nat maken van paden en muren is aan te raden. En naarmate de atmosfeer in de kas vochtiger is, kunnen de planten ook meer zonlicht verdragen.

S.

W. LODDER.

In den Moestuín.

Stokboonen. — Knolrapen. — Peterselie, Kervel, Basilicum, Venkel en Aardbeien.

De maand Mei in 't land, het is of de tijd om vliegt, want er was zoveel werk opgehoopt, door dien langdurigen winter dat er haast geen doorkomen aan was. Nu is 't voornaamste zoo wat achter den rug, d. w. z. nu komt er de regel weer zoo'n beetje in. De meeste groentesoorten zijn gezaaid en uitgeplant, behalve de *stokboonen*. 't Is nog wat te vroeg om ons geheele zaaisel te zaaien, doch een paar rijtjes kan geen kwaad. Wij leggen altijd in 't laatst van April of begin Mei zoo'n klein partijtje in den bak, bijv. in een meloen- of komkommerbak om dezen, zodra ze de eerste twee blaadjes bezitten, uit te planten bij de stokken. Niet op alle grondsoorten kan men onze manier volgen, maar in humusrijken tuingrond en in den kleigrond in 't algemeen, slaagt zulks meestal goed. Heeft men lichten zandgrond, dan verdient het uitzaaien direct bij de stokken de meeste aanbeveling. We zien echter goed toe of soms ook een nachtvorst ze gehinderd heeft en daarom is het verstandig om wat zaad in reserve te houden en dit een acht dagen later te zaaien, om ze direct na zoo'n nachtvorst weer te kunnen inboeten. Zulke uitgeplante boonen kunnen soms zeer vroeg oogstbaar zijn en in 't algemeen geven ze veel boonen. Wel merken wij op, dat ze spoediger afgedragen zijn, doch waar tegenover het voordeel staat, dat ze veel meer vruchten geven onder de legger (zoo noemt men de dwarse stok die dient voor stevigheid). In beschutte tuinen beteekent dit niet zoo veel, doch op plaatsen waar de wind nog al kan komen, daar zullen vooral de snijboonen onder de legger, altijd mooier en rechter zijn dan boven.

De *knolrapen* kunnen er ook in. Het kan nog wel een acht dagen wachten, doch indien de grond goed vochtig is, dan kan men ze zaaien, hetzij op hoopjes van 3 zaadjes bij elkander direct op de plaats waar men ze wenscht en op een onderlingen afstand van 1½ voet (ongeveer 40 à 45 cM.) of op rijen. De laatste manier schijnt ons nog altijd het gemakkelijkst. Heeft men geen voldoende grond vrij, dan zaait men ze hier of daar op een hoekje, om ze dan later ter bestender plaatse uit te planten. Wij gebruiken altijd de „gewone gele”. Sommigen planten ze wel in geulen, welke dan later worden aangevuld om de malscheid te vermeerderen.

De specerijkruiden moeten er ook noodig in, bv. *Peterselie*, hetzij dat men de „krul” of „gewone snij-peterselie” wenscht, of wel beide. De eerste is veel mooier om als versiering om een schotel dienst te doen; de laatste is volgens onze meening toch veel geuriger. Het zaad kiemt niet spoedig, daarom is het gewenscht, indien men niet veel overjarige heeft, om maar wat zaad in den bak te zaaien, dan heeft men het vlugger.

Kervel is er gauwer. We moeten er echter wel om denken, dat deze ook veel spoediger doorschiet en afsterft, daarom is het noodzakelijk, om de 14 dagen nog eens weer wat te zaaien.

Basilicum wordt niet zooveel gebruikt, doch bij de sla is het een niet te versmaden toekruid, daarom maar een klein pakje zaad gezaaid, hetzij in een kouden bak of op de kisting. Indien er maar een paar plantjes opkomen, dan is dat ruim voldoende.

Venkel is niet volkomen winterhard. Ze heeft tenminste dezen winter weer zooveel geleden, dat we ze maar opnieuw gezaaid hebben. We deden dit maar op den kouden grond, omdat we ze toch niet zoo vroeg in den zomer noodig hebben. Zijn er nog meer specerijen die men gebruiken wil, dan is het nu tijd om ze te zaaien.

De *Aardbeien* in den warmen bak geven hun beschoot. De oogst is in het algemeen goed te noemen. Ook in den kouden bak komen er al gekleurde bij, dus die zullen elkaar goed opvolgen. Denk er vooral om dat de grond voldoende vochtig blijft, want anders blijven er verscheidene bloemen onbevruucht. Indien zij gieten moet, doe dit dan liefst 's morgens, want anders zijn de bloemen 's nachts zoo vochtig en daar kunnen ze slecht tegen.

Houdt aantekening van de soort, die het vroegst was en toch dezelfde behandeling onderging, en denk goed om de soort die het mesete vruchten geeft, daarbij hun kwaliteit niet uit het oog verliezende.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Vijgen. — Kroonen. — Druiven aanbinden. — Bloei.

De *vijgenstruiken*, die we voor eenige weken van hun winterdek ontdaan hebben, geven ook al tekenen van hernieuwd leven waardoor 't noodig wordt, het aanbinden aan hekwerk of schuttingen niet langer uit te stellen. De jonge vruchten, of liever datgene dat we later als zodanig gebruiken, zijn reeds zichtbaar en wijzen ons den weg, welke takken niet moeten weggenomen worden. Bij het aanbinden zorgen we de takken niet te dicht opeen te brengen, maar liever zoo hier en daar een tak geheel wegnemen dan door te dichten stand der takken de vruchtgeving te belemmeren. Ook de vijgen hebben, om tot normale ontwikkeling te komen, 't zonlicht noodig.

De tijd, waarop de verschillende voorjaarsentingen moeten plaats hebben, loopt ten einde, we haasten ons dus en passen nu, zoo 't noodig is, de *kroongriffeling* toe. Bij deze eenvoudige entwijze, waarbij de ent tusschen bast en hout wordt geschoven, kan 't nog al wat lijden. Hoewel de entrijzen zorgvuldig gespeend en in de schaduw gehouden werden, beginnen deze ondanks die voorzorgen, vooral bij de peren, ook al uit te botten, wat het snijden der enten niet gemakkelijker maakt. Zoo'n uitbottend oog is o zoo licht afgestooten! Met de kroononting echter, waarbij het snijden van de ent zeer gemakkelijk is, kan bij eenige vaardigheid nog wel eenige dagen worden voortgegaan, waar-

mede niet gezegd is, dat we het uitstellen tot de laatste termijn willen aanbevelen, 't Is een troost voor den amateur, die zijn sporen nog op 't gebied van het enten moet verdienen, dat het enten, hoe gecompliceerd ook, in de meeste gevallen gelukt, indien er maar gezorgd wordt dat de bastlagen van ent en onderstam elkander raken en de gemaakte wonden behoorlijk van de lucht afgesloten worden. We zagen wel proeven, waarbij men zich moest afvragen hoe 't mogelijk was dat ze gegroeid waren.

In *druivenkassen* waar de afstand waarop de planten van het glas verwijderd zijn te klein is, komen deze in een min of meer gevaarlijk tijdperk. Zoolang de eerste aanbinding niet heeft plaats gehad, verdringen zich de scheuten tusschen het draad of hekwerk en den glaswand en zijn soms tegen het glas krom gegroeid, waardoor ze gevaar loopen bij nachtvorst van eenige betekenis te bevriezen. Een druivenschut kan geen vorst verdragen, vooral als het uiteinde tegen het glas aangedrukt wordt. Daarom de druiven zoover van het glas gebonden dat de afstand er van ongeveer 50 c.M. bedraagt, en niet zoals in oudere kassen nog veelvoudig voorkomt op 30 c.M., soms nog minder. Door aanbinden voorkomen we het gevaar van bevriezen, hieruit zou volgen hoe eerder aangebonden hoe beter. Juist, maar zoo'n druivenschut is in zijn eerste stadium van ontwikkeling nog zwak en naar het uiteinde zeer buigzaam, waardoor bij te vlugge aanbinding de scheut een bocht maakt, die er later niet gemakkelijk uit te krijgen is. Vreezen we dus gevaar, een enkele rietmat kan dit voorkomen.

Als verplanten, snoeien, enten en bemesten achter den rug zijn genieten we in den vruchtuin een tijdperk van kalme rust en hebben gelegenheid ons te vermeiden in den prachtige aanblik van den bloei onder vruchtbomen.

Terwijl we dit schrijven zijn de bloesems der perziken, abrikozen en Engelsche krozen reeds open, nog een paar gunstige dagen en 't gevaar van bevriezen is voorbij. Vooral de Engelsche krozen staan prachtig, 't is een ongekende rijkdom van bloem, 't reine wit maakt van een bloeiende krozenboomgaard een prachtige reuzen bouquet.

J. C. MUIJEN.

ALLERLEI.

Een abnormaal radijsje.

In de *Revue Horticole* deelt M. Vigier mede, dat hij een radijs heeft gewonnen, waarvan de wortel niet ééne, maar drie verdikkingen boven elkaar vertoonde, terwijl verder alleen het bovenste deel rood gekleurd was en de rest wit.

B. B.

De nieuwe asperge-cultuur.

Omtrent de Asperge-kokers, waarover we onlangs een artikel schreven naar aanleiding van een bericht in „Le petit Jardin”, kunnen we thans mededeelen, dat ze van steen gebakken worden.

B. B.

Oude wijsheid.

Dit oude woort duyrh heden nogh,
Men doet geen voordeel met bedrogh.

J. Cats.

— TUINBOUWONDERWIJS. —

Vereeniging van Oud-Leerlingen der Tuinbouw-Cursussen.

Door bovengenoemde Vereeniging is aan de Rijkstuinbouwleeraren, de Afdelingen der Ned. Mij. voor Tb. & pl., en de hoofden van Tuinbouw-cursussen onderstaande circulaire verzonden, welke wij hier gaarne afdrukken, om aan het streven dezer vereeniging meerdere bekendheid te geven.

„Op initiatief der Afdeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde werd te dezer plaatse in het voorjaar van 1908 eene Vereeniging van Oud-Leerlingen der Tuinbouw-Cursussen opgericht, waartoe als lid kunnen toetreden alle gediplomeerde oud-leerlingen der tuinbouw-, tuinbouwteken- en speciale cursussen op tuinbouwgebied. Het doel dezer Vereeniging is in hoofdzaak, de oud-leerlingen der bovengenoemde cursussen in de gelegenheid te stellen, op weinig kostbare wijze hunne vakkennis door onderlingen steun en overleg en met alle binnen het bereik liggende middelen te onderhouden en uit te breiden. 't Is toch een erkend feit, dat, zoo het op de cursussen geleerde niet wordt onderhouden, dit voor een groot deel verloren gaat.

De hier opgerichte Vereeniging, die zich in steeds toenemenden bloei mag verheugen en, behalve door verscheidene invloedrijke personen, ook door de Afd. Amsterdam wordt gesteund, streeft naar het verkrijgen van een aaneengesloten geheel van Vereenigingen oud-cursisten over ons geheele land, en stelt zich voor, dat eenmaal een goed georganiseerde Bond van Oud-leerlingen van tuinbouw-cursussen het succes kan wezen van haar streven.

Om dit ideaal te kunnen verwezenlijken, is het in de eerste plaats noodzakelijk dat overal, waar cursussen gehouden worden, Vereenigingen van gediplomeerde Oud-Leerlingen worden opgericht en wendt zich de Amsterdamsche Vereeniging voornamelijk tot U, met beleefd verzoek, in overweging te willen nemen, of de mogelijkheid bestaat om de oud-leerlingen, die de door u bestuurde cursussen gediplomeerd verlieten, in eene als in de regels van deze circulaire omschreven lichaam te vereenigen.

Gaarne zouden wij, indien zulk eene vereeniging mocht opgericht worden, daarvan bericht ontvangen, om te gelegener tijd met haar bestuur in correspondentie te kunnen treden.

Namens het Bestuur der Vereeniging van Oud-leerlingen der Tuinbouw-Cursussen te Amsterdam, hebben wij de eer te zijn.

P. J. SCHENK, Voorzitter.

G. EVELEENS, 1e Secretaris,
1e Atjehstr. 26, Amst.

Amsterdam, April 1909.

Examen snoeicursus te Elst.

(Betuwe).

Op Donderdag 15 en Vrijdag 16 April had te Elst het examen van den tweejarigen snoeicursus voor volwassenen plaats, 19 personen namen er aan deel, van wie er 11 het diploma verwierven, nl. B. J. van Heumen te Valburg; D. A. G. Verbrugh te Eck en Wiel; Th. von Huet te Bemmel; A. A. van Gelder te Elst; G. Wijtes te Elst; J. W. van Grol te Elst; H. Hendriks te Oosterhout; A. Arissen, te Elst; H. Berns

te Valburg; Th. van Ewijk te Oosterhout en IJ. Kuipers te Elst.

Deze cursus ging uit van de afdeling Elst van de Nederlandsche Pomologische Vereeniging, daartoe door rijkssubsidie in staat gesteld. Elst gelegen in de Boven-Betuwe, waar de fruitteelt op uitgebreide schaal wordt uitgeoefend, heeft mede tengevolge van haar uitstekend werkende veiling, een goeden naam op tuinbouwgebied. Als afdeling van de Ned. Pom. Vereeniging heeft ze de oudste brieven; was 't wonder dat ze onder leiding van haren eminenten voorzitter, den heer C. van Lennep zooveel mogelijk de fruitteelt trachtte te bevorderen! Voor drie jaren riep ze een fruitteelt cursus voor volwassenen in het leven, die gevolgd werd door een cursus in bemestingsleer. Dat er ook van de zijde van de degenen voor wie die cursussen werden opgericht belangstelling bestond, bewees het groot aantal deelnemers aan die cursussen en de getrouwheid waarmede ze werden bezocht. Groote afstanden en somtijds onbegaanbare wegen waren voor de deelnemers geen beletsel te profiteren van de gelegenheid hen geboden om hun kennis te vermeerderen.

Het bestuur der afdeling meende in die richting nog een stap verder te moeten gaan, daartoe aangespoord door de groote behoefte die er in fruitkweekende streken aan goede snoeiers bestaat, richtte het in het najaar 1907 een twee-jarigen snoeicursus op, aan welks einde een diploma als snoeier in het uitzicht werd gesteld. Het eerste winterhalfjaar werd uitsluitend aan het theoretisch gedeelte gewijd, en werden de lessen in de openbare school gegeven. In het tweede halfjaar werd, indien weersomstandigheden zulks niet beletten, praktisch onderricht gegeven, waarvoor de heer Van Lennep bereidwillig de terreinen van de fruitplantage „Werkhoeve” beschikbaar stelde. 't Is een niet genoeg te waardeeren voorrecht, wanneer zoo'n uitgebreide voorraad onderwijsmateriaal ter beschikking is en 't is buiten kijf, dat het welslagen van zulke snoeicursussen voor een zeer groot deel afhankelijk is van de gelegenheid om het in de lessen behandelde praktisch toe te lichten en door de leerlingen zelf practisch te doen uitvoeren. Een woord van hulde en dank aan den heer Van Lennep is dan ook hier op zijn plaats; door zulke handelingen sticht men een onberekenbaar nut voor z'n omgeving en drijft men de fruitteelt in het rechte spoor.

We onderschrijven dan ook ten volle de woorden van dank en hulde namens de leerlingen door den oudsten hunner, aan den heer Van Lennep gebracht.

Voordat de heer v. L. den uitslag bekend maakte, bracht hij met welgekozen woorden dank aan allen, die tot het welslagen van den cursus hadden bijgedragen inzonderheid aan den Rijkstuinbouwleeraar den heer Nobel wiens steun voor alles noodig was, niet alleen dat door zijn bemoeiingen de cursus tot stand kon komen, maar ook voor het gedurende twee dagen mede hoofdelijk examineeren van de candidaten. Vervolgens wees hij op de woorden van het diploma en spoorde hen, die voor ditmaal niet tot de geslaagden behoorden, aan, den moed niet op te geven, maar vol te houden en met vernieuwden lust den komende cursus te volgen. Ook de heer Nobel drong bij de niet geslaagden op volhouden aan en wees er de geslaagden op dat de waarde van het diploma slechts dan blijvend kan zijn als de bezitter

blijft voortgaan met door studie zich verder te bekwalen.

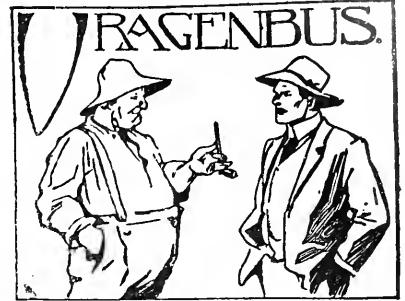
Ten slotte zij nog vermeld dat de lessen aan den cursus gegeven werden door on-

dergeteekende, daarin, wat de praktische lessen betreft bijgestaan door den heer Verbeek, chef de cultures op de fruitplantage „Werkhoeve”. J. C. M.

— OP NAAR DE BOOMGAARDEN. —

Met een kleine variatie op het thans alom gehoorde „naar de bollenvelden”, meenen we, onder bovenstaand opschrift, een zwakke poging te moeten wagen om ook het vele schoons dat de vruchtboomen eerlang ten toon zullen spreiden, onder de aandacht te brengen van het groote publiek, dat hoewel met vruchtenteelt niets uitstaande hebbende, toch vermoeden we, ontvankelijk zal wezen voor de pracht die de vruchtboomen de eerste dagen van Mei te aanschouwen geven. In veelheid van kleur staan de bloeiende boomgaarden ten achter bij de in feestdos prijkende bollenvelden; daar toch alle mogelijke overgangen van wit tot aan de meest donkere kleuren toe; bij de boomgaarden slechts wit in verschillen-

renpracht der bollenvelden te genieten, terwijl de bloei der boomgaarden bijna ongemerkt voorbij gaat. Hier geen gedrang aan het station om een plaatskaart te bemachtigen, of extra treinen noodig om den toevloed van reizigers te vervoeren, slecht zoo'n enkele, die in stilte en eenzaamheid geniet van al het mooie dat de Meimaand in de boomgaarden te aanschouwen geeft. We weten wel, de meeste bollenvelden liggen in de onmiddellijke nabijheid van groote steden, wier bewoners een zeer groot contingent der bezoekers opleveren, waarvan echter een aanmerkelijk deel de gang naar de bollenvelden slechts als een welkome gelegenheid aangrijpen om eens uit hun dagelijksche sleur te geraken en waarbij het natuur-



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Weesperzijde 105, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam. Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekrij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. h. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 575.

Zoudt u het onderwerp **SOORTEN, VARIËTEITEN en BASTAARDEN** ook in O. T. eens uitvoerig willen behandelen? Het beknopte verslag in No. 36 laat natuurlijk nog veel onverklaard, bv.: Hoe weet men of men met een mutatie of een variëteit te doen heeft, e. d.

Zutfen.

C. M.

Antwoord: Met genoegen; ik behandel dan ook uw 2e vraag, die niet met een paar woorden duidelijk te beantwoorden is. Variëteiten ontstaan ook niet zelden plotseling en zijn dan even goed „mutaties” als soorten die sprongsgewijze ontstaan.

v. L.

Vraag No. 576.

a. Moet de lage **LATHYRUS** en de id. O.-I. **KEERS** ook **INGENEPEN** worden om meer **BOSSIGER PLANTJES** te krijgen?

Zoo ja! in welk stadium van groei gebeurt zulks.

b. Op **WELKEN AFSTAND** onderling wordt de lage **Lathyrus** geplant, is daarbij steun door opbinden gereensch?

c. De vaste-plant-**Lathyrus** dient ook die eenmaal ingeneepen?

Woerden.

IV. v. d. H.

Antwoord: a. Niet noodig: de habitus dezer variëteiten is dwergachtig en behoeft geen kunstmatigen dwang.



In vollen bloei.
(Orig. foto „Onze Tuinen”).

de schakeering, overgaande in het meer of minder donker rose. En toch, al is het dan niet door veelheid van kleuren, de bloeiende boomgaarden zijn eenig mooi, in enkele opzichten zelfs nog mooier dan de bollenvelden. De sterke soms schreeuwende kleuren van de bollenvelden zijn overweldigend, maar matten het oog af en vermoeien den aanschouwer, waar nog bij komt dat de rechte lijnen die de kleuren onderling scheiden, iets stijfs aan het geheel geven. Niet alzoo bij de boomgaarden, de golvende lijnen van de kronen vloeien op een afstand met het blauw van de lucht te zamen en vormen met het hier en daar te voorschijn komende jonge groen een harmonisch geheel, zoo overweldigend mooi, dat het de beminnaars van natuurschoon een ongekend genot verschaffen kan.

Is dan ook moeilijk te verklaren, dat tijdens de bloei van de bolgewassen, op mooie dagen het verkeer op de hoofdwegen soms versperd wordt door de massa bezoekers, die, te voet, per fiets, per automobiël of per spoor van heide en verre komen, om van de kleurschoon slechts voor een zeer klein deel het motief van hun uitgaan is. Dit verklaart echter nog niet hoe 't komt dat

velen, voor wien een gang naar de bloeiende boomgaarden slechts enkele stappen bedraagt, 't niet der moeite waard achten hun schreden er heen te richten. Misschien heeft de korte duur van het bloeitijdperk van elk onzer vruchtsoorten wel een weinig schuld aan die veronachtzaming. Wanneer we echter van af het tijdstip rekenen dat de kersen hun eerste bloemen ontplooien, tot de late appels zijn uitgebloeid, dan kunnen we gedurende een dag of veertien van al dat schoons genieten.

Voor verenigingen voor vreemdelingenverkeer of andere dergelijke verenigingen ligt er nog een ruim arbeidsveld open, laten zij trachten de stroom van het uitgaande publiek te leiden naar die streken, waar gedurende de eerste weken van Mei, de bloeiende boomgaarden een ongekend schoon aan het eenvoudige landschap schenken.

J. C. MUIJEN.



b. Een afstand van 50 c.M. is voldoende; een stokje hebben zij wel noodig! c. Onnoodig!

Vraag No. 577.

KWEEKWIJZE en wijze van DROGEN van onderstaande bloemen en grassen? *Ammobium alatum grandifl.*, *Helichrysum monstrosum fl. pl.*, *Rhodanthe astrosanguinea*, *Statice sinuata*, *Agrostis, nebulosa*; *Briza maxima*, *Briza rotundata*, *Setaria alopecuroides nigrum*, *Zea japonica fol. var.*

Z.

J. H.

Antwoord. U kunt de genoemde planten alle dadelijk ter bestemde plaats uitzaaien in vooraf goed toebereiden en goed bemesten grond en vooral op een zonnig plekje. U zaait dun uit en niet te diep; later uitdunnen. De bonte *Mais* doet u echter beter vooraf in potjes op te kweken onder glas, om ze later als plantjes van eenige d.M. hoogte, buiten te bestemder plaats uit te planten.

Het drogen geschiedt, door de planten, als zij in vollen bloei staan, met wortel en al uit den grond te trekken en aan de wortels, dus onderst boven, op een droge, luchtige plaats op te hangen, net zoo lang tot het kruid en de bloemen blijven volkomen droog te zijn. *Zea* is echter geen plant die men voor droge bouquetten pleegt te gebruiken.

v. L.

Vraag No. 578.

Bestaat er ook een BOEK waarin veel TEEKENINGEN voorkomen voor BLOEMPERKEN en MOZAIËKVAKKEN? Zoo ja, dan wilde ik gaarne den titel weten en waar te bekomen en ook wilde ik gaarne weten de titels van enkele BOEKEN die het best geschikt zijn voor een tuinbaas om nog uit te leeren OVER DE KAS-CULTUUR, vooral warme kas.

Tholen.

W. B.

Antwoord Een boek voor bloemperken en mozaïekvakken zal onze medewerker de heer Springer, u wel kunnen noemen.

Een goed boek dat de cultuur van kasplanten uitvoerig behandelt, bestaat er in onze taal niet. In het handboek over bloemisterij van den heer S. Bleeker vindt u wellicht iets dat u van nut kan zijn; prijs f 1.90. Verder hebt u „Handboek voor den Bloementuin, met opmerkingen voor de behandeling van planten in de warme en koude kas, van H. Witte, opnieuw bewerkt door Ericus, f 3.90: en het werkje uit de goedkoopste tuinbouwbibliotheek „Werksaamheden in tuin en kas” door J. K. Budde en J. A. Kors, f 0.30. In het Fransch, Duitsch en Engelsch zijn meerdere en grootere werken over kasplanten geschreven.

v. L.

Vraag No. 579.

a. Op mijn balkon, liggende Z.O., staat een KLIMROOS in groote bak. Sedert 4 jaar bloeit ze volop, is zeer gezond en wordt in 't voorjaar zoo gauw de bladen, die haar 's winters dekken, worden weggeworpen, bemest met dunne koemest en blad-aarde. Een glazen dak, doch aan de voorzijde open, beschermt het balkon. Nu staat de roos mooi in blad en knop volop en vertoont zich in een 4-tal dagen tijds dit ONGEDIËRTE met BLADLUIS. Alle bladen krijgen nu doode plekken. Ik liet nu de tuinman geheel nieuwe aarde er in brengen, doch zorgde dat de wortels niet bloot kwamen. Is dat goed? Wat kan ik er verder tegen doen?

b. Een roos ging dood, kunt u mij een sterke noemen die in een bak welig groeit. Zijn er RIEKENDE KLIMROZEN, dit is een soort theeroos maar riekt heel weinig.

c. Wil CLEMATIS in een bak onder glas dak groeien?

Breda.

Mejkv. de S.

Antwoord: a. Uw klimroos is aange-tast door de larven van de zwarte blad-wesp *Cladius difformis*, die u het zekerste verwijderd, door ze te vangen. Eene bespuiting met phytophiline 1—25 doodt de diertjes ook alsmede de bladluis. Het aanbrengen van nieuwe aarde is goed, beter ware het geweest, wanneer dit gebeurd was toen de roos nog rustende was.

b. Zeker zijn er riekende klimrozen o. a. *Ernst Grand Pierre* met witte bloemen; *Aglia*, zacht geel, *Zéphérine Drouhin* kers-rood en *Climbing la France*, roze.

c. Clematis van Fuchsia's doen 't ook wel in een bak, wanneer er gezorgd wordt dat de aarde jaarlijks ververscht wordt.

J. K. B.

Vraag No. 580.

Op Pag. 664 van no. 42 van 17 April 1909 schrijft u over de zoo gevreesde RONDKNOP van de ZWARTE BESSEN. Gaarne zou ik vernemen wat daarmede bedoeld wordt, namelijk hoe ik die rondknoppen kan herkennen.

Ermelo.

A. E. W.

J. C. M.

ADVERTENTIËN.

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Beschrijvende
Prijscourant (450 Afb.)
gratis en franco
op aanvraag.

TUINBOUWARTIKELN.

DE HEENK & WEFERS BETTINK

15 DAMSTRAAT, HAARLEM.

Alle artikelen
worden vrachtfrij
gezonden.
(439)
Geen
verpakingskosten.

Belangrijke Verkoop- te BAARN.

In het laatst der maand Mei 1909 zal op de Buitenplaats „Heuveloord”, aan den Eemnesserweg te Baarn, eene OPENBARE VERKOOPING worden gehouden van eene zeer schoone collectie **Palmen, Laurieren, warme en koude Kasplanten, Tuinmeubelen, Tuingereedschappen** enz.

Catalogi zullen tijdig verkrijgbaar zijn.

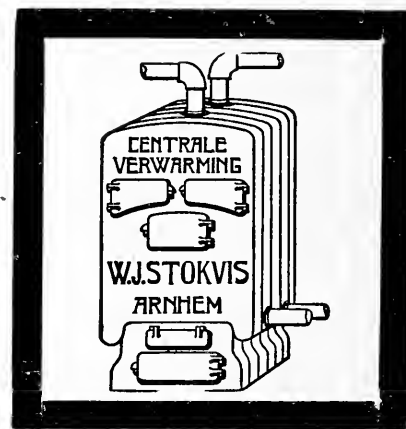
A. BEETS,
(460) Notaris te Baarn.

Bloemisterij te huur.

Ten gevolge van ziekte en vertrek wordt, om dadelijk te aanvaarden, te huur aangeboden, voor f 500 per jaar, eene in volle werking zijnde **Bloemisterij te Voorburg**, nabij den Haag, allergeunstigst gelegen aan vaart en straatweg, met warme en koude kassen, oranjerie, schuurgrond, plat glas, benedenwoning en winkelhuis. Te bevragen ten kantore van den Notaris G. D. Drieu, te Voorburg. (445)

Over te nemen:

1ste en 2de jaarg. „ONZE TUINEN”; gebonden, splinternieuw, voor kostenden prijs f 8.—, alsmede de loopende 3e jaarg., compleet te leveren, voor f 2.50. Brieven No. 712, Boekh. A. P. WITMAAR & ZN., Den Haag. (448)



(449)

Gemakkelijke en sierlijke Tuinmeubelen.

Zoowel in alle soorten en stijlen, als prijzen voorhanden.



Engelsche banken als teekening f 20.-; meerdere soorten verkrijgbaar.

Vraagt Prijscurant.

(446)

JEAN HEIJBROEK, Baarn.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

UW WINKELIER IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE

ALLES VAN
KRUMMEICH'S
INMAAKPOTTEN
• met metalen Deksel •
behouden Vruchten en Groenten
hete, natuurlijke Kleur en Smaak

duurkoopkosten zijn
onnoodig

Springen bij het
koken niet

Levenswijze en Zekere sluiting

Hoe maakt men het beste
Fruit en Groenten in"

ENGROS bij
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

(442)

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

Ongevraagde Attesten.

Berkenrode, Heemstede, 27 Maart '09.

M.

Gaarne ontvang ik nog drie fleschjes Fenixia van U: zoodat ik dus in 14 dagen tijds 6 stuks van U ontvang. Hieruit zult U zien dat niet alleen ondergeteekende, maar ook mijne bureu de wondervolle resultaten van Uw middel zien en mij verzochten voor hen ook een fleschje te willen bestellen.

Naar mijne meening is het op landbouwgebied een der beste uitvindingen.

Hoogachtend, UEd. (w. g.)

A. H. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.

Den Weledelgeb. Heer GUILLAUME V. D. WIJNGAERD,
HOVE (België).

U vraagt mij naar de uitwerking van het Mollendood (Fenixia) van het Gen. Depôt Fenix te Utrecht (Holland)?

Als antwoord diene, dat ik hier reeds in 14 dagen een verrassend resultaat gezien heb. Waar het toegepast is geworden, had men geen overlast meer van de gevreesde plaag. Dit kan ik U proefondervindelijk verzekeren.

(w. g.) P. ERREIGERS,
Landbouw- en Tuinschoolleeraar,
BOON (België).

Fenixia-Mollendood.

Het beste middel tot verdelging van mollen. In de laatste jaren veelvuldig met succes toegepast. Vraagt gebruiksaanwijzing en attesten. (438)

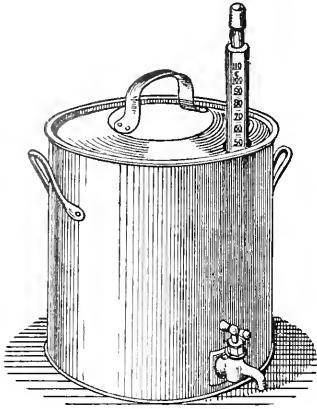
Een flacon, voldoende om 1000 mollen te doden, f 1.95. Tegen inzending van postwissel franco toezending, onder rembours met 15 ct. verhooging. Verkrijgbaar:

Generaal-Depôt Fenix te Utrecht.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabrikaat.

(447)

**SILBERLING & ZOON,**

SLOTEDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

*Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.* (443)

Zoo lang de voorraad strekt.

100 *Gladiolus Brenchleyensis* f 1.25
500 „ 5.50

franco, onbekenden tegen rembours.

W. P. BARNAART,
Bloembollenkweeker,
BERGEN (N.-H.).

(441)

INHOUD.

Weichselboom, door J. K. B.
De Palmen te Herrenhausen, bij Hannover, door v. L.
De wilde Flora.
Wild en gekweekt, door mej. L. Bischero.
Moestuin.
Linzen, door J. C. Muijen.
Kasplanten.
Camellia japonica, door W. Lodder.
De plaatsing van kassen, door J. J. Kruijff.
Jeugdige Tuinlui aan 't werk.
Nieuwe en aanbevelenswaardige planten, door W. Lodder.
De Kamertuin.
Chlorophytum Sternbergianum, door B. Boon.
Vruchtboompjes in Pot, V, door P. v. d. V.
Nog een vervroeging, door A. Lebbink.
Tentoonstelling te Elst.
De Tuinbouw in België, door A. Lebbink.
Coniferen van Stek, door H. J. van Aller.
Werk v. d. v. Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
In den Fruituin, door J. C. Muijen.
Allerlei.
Tuinbouwonderwijs.
Ver. v. Oud-leerlingen v. Tuinbouw-cursussen.
Examen Snoeicursus te Elst.
Op naar de Boomgaarden, door J. C. Muijen.
Vragenbus.
Advertentiën.

CHILISALPETER
is voor den **tuinier** zoo onmisbaar,
omdat het de planten tot een krachtigen
groei aanzet,
omdat het de zoogenaamde **hongerperiode**
opheft,
omdat het **vroege, malsche** en daardoor
waardevolle groenten geeft, en daardoor
de **geldelijke opbrengst verhoogt.**

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
DÉLÉGATION DES PRODUCTEURS DE NITRATE DE SOUDE DU CHILI.
29 Prinsesstraat, ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Landbouwsyndicaten of tot Handelaars. (449)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



Onze Tuinen



Geïllustreerd
Weekblad

voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers.

ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE ONTZETTENDE GEVOLGEN VAN DE Vernietiging der BOSSCHEN IN CHINA.

I.

Eenige maanden geleden schreven we een viertal artikelen over nieuw ingevoerde boomen en heesters uit China en we besloten deze opstellen met een opmerking van den reiziger Wilson, waarmee deze zijn reisbeschrijvingen in de *Gardeners' Chronicle* besluit, luidende: „De Flora van China is evenals het land onmetelijk. Wat betreft sierboomen, sierheesters en andere sierplanten voor tuinen geschikt, is China het rijkste land der wereld. Er zijn reeds vele Chineesche planten in cultuur, meer dan men vermoedt, maar men moet geen oogenblik denken dat de schatten van het „Bloemenland” in één enkel opzicht ook maar uitgeput zijn.”

Dit gold voor Midden-China en juist het tegenovergestelde wordt verhaald van Noord-China door een ander reiziger, die een treurig tooneel ophaugt van de troosteloze woestenijen van een zeer groot deel van het „Bloemenland”, door wanbeheer en zorgeloosheid te voorschijn geroepen.

Deze reiziger, de heer Frans N. Meijer, is een vroegere landgenoot, die zijn eerste tuinbouwkundige opleiding in den Amsterdamschen Hortus ontving, waar hij eenige

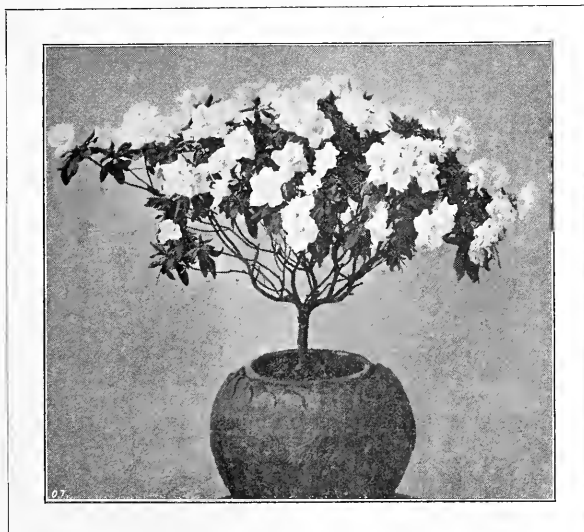
jaren werkte in den proeftuin van prof. Hugo de Vries.

Begiftigd met een groote liefde voor

ten dat de stille, nauwkeurige arbeid in een experimenteertuin hem niet altijd zou kunnen boeien. Dat begon al met een voetreis van Amsterdam naar de Riviera, opgevolgd door vakreizen in Engeland en Amerika, in welk laatstgenoemd land hij weer voetreizen maakte dwars door de woestijn van Californië naar St. Louis, enz. Daar vond hij een werkring in den botanischen tuin en spoedig daarna werd hij reeds tot jurylid benoemd op de groote wereldtentoonstelling aldaar.

Zijn gedurfde reizen hadden de opmerkzaamheid der autoriteiten getrokken en zoo kwam het dat de heer Meijer de eervolle opdracht kreeg in China een groote reis te maken ten dienste van den land- en tuinbouw in Amerika. De heer Meijer zond van daar vele Chineesche planten en landbouwgewassen naar Amerika, die waarschijnlijk als cultuurplanten van groot gewicht zullen blijken.

Verleden jaar is de heer Meijer, sedert verbonden aan het Departement van Landbouw der Vereenigde Staten, naar Amerika teruggekeerd en heeft van het resultaat zijner reizen verslag uitgebracht.



EEN OVERGEHOUDEN AZALEA.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”,
van Mevr. Heukels—De Kruijff, te Amsterdam.)
Zie 't art. op pag. 709.

de natuur en groote zucht tot weten, gevoegd bij een neiging tot reizen, om de wereld te zien, was het te verwach-

Dat is bekend geworden uit de Boodschap van President Roosevelt aan het Congres en uit de artikelen daarover in de Amerikaansche bladen.

Deze waren in het begin dezes jaars vol van wat President Roosevelt, sedert opgevolgd door Taft, in zijn Boodschap aan het Congres mededeelde over de groote nationale belangen, die op het spel stonden bij een zorgeloos beheer der bosschen. Hij beschreef de ontzettende gevolgen van ontbossching en noemde het een gebiedende plicht tegenover het nageslacht, deze te beschermen en te verzorgen.

President Roosevelt ontleende zijn mededeelingen aan en grondde zijn beschouwingen op het rapport van den heer Meijer, die gedurende een driel-tal jaren het Noorden van China bereisde en daar de vreeselijke gevolgen van de vernietiging der boomen zag.

De *St. Louis Daily Globe Democrat* van 3 Jan. jl. wijdt eenige kolommen aan de reis van den heer Meijer en geeft daarbij afdrukken van de photographiën, welke President Roosevelt bij zijn Boodschap voegde en die een beeld geven van de troosteloze verlatenheid en dorre woestenijen der ontbosschte streken.

Op een dier afbeeldingen zien we ook den heer Meijer in typisch costuum, te midden eener dorre streek, terwijl de andere photo's niets dan kale rotsen en bergen vertoonen, zonder eenigen plantengroei.

Gemeld blad geeft bij deze afbeeldingen een uitvoerig artikel, in hoofdzak een uittreksel uit het rapport van den reiziger zelf, dat we op enkele kleine weglatingen na, in zijn geheel vertaald weergeven.

„Het is geschied — zegt het blad — dat een onverschrokken, maar onbekend onderzoeker van het Departement van Landbouw in het verafgelegen China een goed stuk van 's Presidenten Boodschap aan het Congres heeft geschreven. Het is de heer Frans N. Meijer, die gedurende drie jaren over het zoogenaamde „Bleemrijke Koningrijk“ heeft gezwoven, doordringende in hoeken die nog nimmer door blanken aanschouwd waren, onder ongemakken en gevaren, die doen denken aan de avontuurlijke verhalen die onze jongens zoo aantrekken en waarvan werd medegebracht een der grootste lessen aan de wereld, die van gouvernementeel wanbeheer.

De Chinezen hebben sedurende vele eeuwen dezelfde achteloosheid voor de gevolgen van het zorgeloze weggakken van boomen aan den dag gelegd, als tegenwoordig in Amerika is waar te nemen, en als gevolg daarvan strekken zich kale, bewoonbare woestenijen uit over een groot gedeelte van het Keizerrijk, dat eens welvaart schonk aan miljoenen.

President Roosevelt begreep het groote belang van deze leerzame les en nam gedeelten van Meijer's rapport over en vele van zijne photographiën, in zijn laatste Boodschap aan het Congres.

De heer Meijer, die nu in Washington is, zegt, sprekende over de dorheid van het dichtbevolkte keizerrijk:

Waarheen men in China ook de oogen wendt om zoek naar bosschen, niets dan teleurstelling is ons deel, want, in 't algemeen gesproken, zijn er geen bosschen overgebleven. Eertijds was dit heerlijke land, met een klimaat en bodem die merkwaardig met de onze (Amerika) overeenkomen, bedekt met hout en bosschen waarvan men zich nu ternauwernood eenig begrip kan vormen. Maar de overschotten zijn er nog en deze laatste overblijfselen kunnen dienen om ons, als de rudimentaire organen bij dieren, een goed denkbeeld te geven hoe het eens moet geweest zijn.

Om zich te overtuigen tot welke uitersten de verwoesting der bosschen het volk heeft gedreven, heeft men slechts te gaan naar de onmiddellijke omgeving van steden of dorpen en te zien hoe elk grassprietje, elke stengel door het mes afgesneden worden. Zelfs wordt elk blad verzameld en meegenomen, om als brandstof te dienen, en mannen, jongens en vrouwen sloven zich geduldig af om de kleinste takken te verzamelen, waarvoor zij dikwijls vele mijlen van hun woningen moeten loopen om deze armzalige brandstof te bemachtigen en met moeite op hun rug-ges mee te brengen.

Door ditzelfde proces op grooter schaal is China ontbosscht geworden. Het volk ging altijd vrij in de bosschen en sneed en hakte zonder zorg voor de toekomst en al het hout werd vernietigd.

Veel jaren geleden vielen zij op de oude stonpen en wortels aan, welke tot diep in den grond werden uitgegraven. Geen spoor van boomen is er meer overgebleven toen door de schreeuwend behoefte aan hout alles verbruikt was.

Bij het begin dezer boomenverwoesting, was de tegenwoordige Manchureesche woestijneen dicht bevoelde landstreek, goed van water voorzien en bedekt met bosschen op de bergen, en bewoond door menschen die in den landbouw een goed bestaan hadden. De vraag naar hout nam toe toen de bevolking zich uitbreidde en de heuvelhellingen werden ontbloot. De vraag werd grooter en de boomen werden afgeschild tot den grond en met de verdwijning der vegetatie begon het wegvreten van den bodem met alle nadelige gevolgen daarvan. Op de steile hellingen der heuvels was er niets om, als het regende, het water vast te houden en geen wortels om het in den grond te voeren. Het liep schielijk weg en nam de onbeschermde aarde mede. In den loop der tijden bleef er niets op de berghellingen en zijn er niets dan naakte, blootgelegde rotsen.

De aarde werd weggespoeld naar de boerderijen beneden, en verwoestten deze. Als de regens vielen, stortten ze wild en bruisend in de stroomen en in weinige dagen waren de rotsige heuvelen even droog als te voren, daar zij niets hadden om het vocht vast te houden. De rivieren, heden woeste

stroomden, waren morgen droge zandvlakten.

Daarenboven werden de regens zeldzamer, want als er bosschen zijn en de koele lucht er uit opstijgt en de van vocht verzadigde dampkringlagen er boven ontmoet, is dit oorzaak dat deze haar vocht neerslaan, en de wolken zich ontlasten. Wanneer echter heete lucht van de naakte rotsen opstijgt, wordt de vochtigheid verstrooid en er vallen geen regens.

Dit alles is zoo geworden in Mandchurije en zal overal zoo worden a's op dezelfde wijze wordt te werk gegaan. De menschen werden gaandeweg uit de streken verdreven waar vroeger een plaats voor velen was en verbruikten waar zij gingen steeds meer hout en de woestijne volgde hen. Heden ten dage heeft deze zich reeds over het halve keizerrijk uitgebreid en nog gaat dit voort.

Veel van deze verwoesting trok reeds voldoende aandacht en werd vermeld door westerlingen die in China gereisd hebben. Toen Marco Polo China ten tijde der middeleeuwen bezocht, beschreef hij zijn reizen in booten, op stroomden die nu geheel opgedroogd zijn. De Sungaririvier in Mandchurije droogt, naar men nu weet, op, en menschen van heden vertellen van haar vroegere glorie; toen zij altijd stroomde, vol kristalhelder water. Tusschen Peking en Jehol kan men aan alles nog zien, dat de bosschen eerst in den jongeren tijd zijn verdwenen en als men het volk vraagt hoort men, dat het nog maar dertig of veertig jaren geleden is dat er golvende bosschen waren op de heuvelhellingen. De gestedheid van vele stroomden die eens allerwege welvaart brachten, is verschrikkelijk.

Het volk is steeds meer en meer in de vlakten en langs de kusten geconcentreerd in zulke massa's dat hongersnood moeilijk te ontgaan is. De dood door gebrek, van vele duizenden menschen binnen de laatste twee jaren, is geheel te wijten aan het vergrijp aan de bosschen.

De eertijds vruchtbare landen zijn woestijnen geworden en op die landen welke nog bebouwd worden is regenval onzeker door de algeheele verandering in de klimatologische gesteldheid, ontstaan door de ontblooting van Moeder Aarde.

Er zijn twee belangrijke omstandigheden in China waardoor een klein stukje bosch hier en daar gespaard is gebleven. In de hoogere bergen waar het oog slechts rotsige klippen ontwaart, overal waar men gaat, en geen spoor van plantengroei de overal aanwezige eentonigheid breekt, komt van tijd tot tijd een oase voor, een stukje oorspronkelijk bosch, verborgen in ongerepte bergenzaamheid.

Zoo'n groepje boomen wijst er op, dat daar de plaats van samenkomst is van een troep beroepsroovers. Zij hebben daar sedert eeuwen geleefd, waar zij, de overheid trotseerende, over het algemeen maar weinig werden gestoord. Wanneer het arme volk van

elders hunne eenzame plaatsen zochten binnen te dringen en zich van wat hout wilden meester maken, werd met de indringers korte metten gemaakt en hunne gehangene lichamen gaven een aanschouwelijk les aan allen die naderhand kwamen.

De les was spoedig geleerd en goed geleerd, en als gevolg daarvan is het hier en daar voorkomende stukje houtgewas overgebleven als een laatste overblijfsel van het eens prachtige bosch van het Chineesche Rijk.

Een ander nu en dan voorkomend overblijfsel kan men vinden op de begraafplaatsen, want het is een geloofszaak dat het weggappen van ander hout dan dat hetwelk dood is, op het hoofd van den schuldige de wraak van alle goden zal doen neerkomen.

Door het geheele Keizerrijk vindt men kloosters, omgeven door begraafplaatsen en op de meeste van deze worden boomen gevonden. Zoo zijn er de twee heilige bergen, de Tai Shan in Shan Tung en de Wu Tai Shan in Shansi. Daar worden de boomen ook heilig geacht.

Maar zelfs niettegenstaande de groote godsdienstige vrees, hebben de oude priesters, die met hunne bewaking belast zijn, de grootste moeite om vernieling en weggaping der boomen te voorkomen. De boomenroovers in deze streken zijn berucht geworden. Het is de manier van deze roovers de boomen zóó te beschadigen, dat zij tengevolge daarvan sterven en dan kunnen zij ze ongemoeid neerhalen, daar het bijgeloof niet toepasselijk is op doode boomen.

Overal door deze heilige bosschen ziet men de getuigen van langzame beschadiging, die bestendig wordt toegepast om de boomen te doen sterven.

De heer Meijer vermeldt een bezoek aan het graf van Confucius te Che Foo, en vertelt er opgemerkt te hebben op welke wijze de werklieden den dood veroorzaakt hadden van een grooten eik nabij het graf van den grooten wijsgeer. Hij zag een dezer menschen een stuk schors van den boom afschillen. Hij onderzocht dit en vond dat zulk een strook klaarblijkelijk gedurende maanden iederen dag was weggenomen. Op deze wijze was men bezig rondom den boom een strook van drie voet breedte weg te nemen, met de klaarblijkelijke bedoeling om den boom te doden. Het euvel was op dat oogenblik al bijna volbracht.

Een weinig later bij de Oostelijke graven, waar het Mausoleum is, in welke het stoffelijk overschot rust van wijlen de Keizerin-Weduwe, vond de heer Meijer dat groote stukken uit de boomen waren gekapt op zulk een wijze dat zij meesten sterven. Hij ontdekte zelfs eenige mannen en jongens die een kleinen boom opgroeven en toen hij hun vroeg naar hun vergunning daartoe, lachten ze hun hielen en vluchtten weg, zelfs hunne kleeren in den steek latende. De schaarscheit van hout en de ontberingen door het gebrek daaraan geleden, is oorzaak

van deze minachting zelfs voor den godsdienst, om een paar stukken hout te bemachtigen. De industrieën van China worden treurig tegengehouden wegens het gebrek daaraan. De mijnen kunnen niet bewerkt worden, omdat er geen materiaal is om ze in te richten. Spoorwegen kunnen niet aangelegd worden, omdat er geen hout te verkrijgen is voor de leggers. Elk stuk hout dat gebruikt wordt moet van elders ingevoerd worden.

Eertijds vruchtbare streken, beboscht, dicht bevolkt en vruchtbaar, zijn nu dorre woestenijen en door geen andere oorzaak dan dat het hout vernietigd is. De gesteldheden in China waren een paar honderd jaar geleden gelijk aan die van nu in Amerika en liggende vegetatie en bodem waren dezelfde. Men kan er uit leeren welke onafwendbare gevolgen moeten verwacht worden, als er voor de bosschen geen zorg gedragen wordt."

(Slot volgt.)

v. L.

BLOEMEN.

Verruk'lijk uit zonlicht geboren,
Betoov'rend symbool van het vlekkeloos rein,
Vol kleuren als 't eerste dageraadsgloren,
En glansrijk en zacht als 't teederst satijn!

Uw leven is innig aan 't onze gebonden:
Gij siert onzen weg van de wieg tot het graf!
Als lieflijke Engel uit den Hemelgezonden,
Opbeurend waar 't Leven veel droefheid ons gaf!

Trouwvolle vriend in de wisseling der tijden,
Volgt gij vol vreugde den bruiloftsstoet!
Troost gij den kranke in 't smartelijk lijden!
Brengt gij den doode een laatste groet!

J. W. BAKKES.

TENTOONSTELLINGEN.

Internationale Tuinbouwtentoonstelling te Gent.

Wij ontvingen het programma van de XVII internationale tentoonstelling van bloemen, fruit en groenten, uitgeschreven door de Koninklijke Maatschappij van Landbouw en Kruidkunde te Gent. Deze tentoonstelling duurt drie dagen en zal gehouden worden van 30 October tot 1 November 1909.

Het programma dat in de Fransche en Vlaamsche taal gesteld is, bevat een honderd en zes en dertig prijsvragen, verdeeld over zes groepen, n.l.: bloementelt, orchideeën, bloemenkunstwerk, fruitkunde, groententelt en heesters en allerlei gewassen voor vrije lucht, of zooals wij het noemen voor den kouden grond.

Programma's zijn voor belanghebbenden te krijgen bij den heer Lucien Cock, secretaris der Maatschappij te Gent.

J. K. B.



Het Muskusplantje.

Eene goede schaduwplant.

De zeker bij ieder particulier wel bekende Muskus (*Mimulus moschatus*) is een beste schaduwplant. Uitstekend doet ze het in stadstuinjes, tusschen hooge muren, zonder de minste zon.

Voor hem die naar „meer natuur in den tuin” zoekt, is dit plantje als geknipt.

Zij kruipt overal tegen aan (niet overheen) d. w. z. zij verdringt geen andere planten en waar zij wat te veel tegen andere planten groeit, daar kan zij met een gewone schaar wat weggeknipt worden.

Zij volgt de golving van den bodem volkomen. Zij bloeit den geheelen zomer rijk met haar lieve, gele bloempjes op de zachte, wollige blaadjes, wat van de meeste schaduwplanten niet kan gezegd worden. Meestal zoekt men in de schaduwhoeken van tuinjes vergeefs naar een bloempje, vooral in den zomer.

Het lastige binden en de daarbij onvermijdelijke stokken blijven geheel achterwege.

Onder een weinig turfmoel is dit plantje volkomen winterhard.

Men kan den geheelen zomer stukjes met wortel afsteken en hier en daar in den natuurtuin zoo'n stukje plaatsen waar een klein plekje gevuld moet worden.

In 8 of 14 dagen ziet men daar een bloempje.

Hoe bekend is dit plantje en toch, hoe onbekend tevens.

Wie kent het niet als kamerplantje? Maar wie kent het voor den vollen grond?

Een stekpotje van 5 cents vult in 2 of 3 jaar een perkje van een vierkante meter.

In het voorjaar, als men de kleine plantjes ziet opkomen, neemt men een handje worteltjes, wrijft die tusschen de handen stuk, strooit ze als zaad over een perkje en bedekt het met een weinig aarde en al spoedig ziet men overal de plantjes verschijnen.

Natuurlijk moet men door wat gieten voor het uitdrogen der worteltjes zorgen.

Ik ken geen beter, mooier plantje voor grondbedekking, geen dat goedkoop is en gemakkelijker voortkweekt.

Geen plant die meer met zich laat sollen, geen die rijker en tevens langer bloeit en als iemand bang is voor te veel muskus'ucht, hij kan gerust zijn, hij zal het in den tuin niet ruiken.

Rotterdam.

J. DE MELKER.



De Zeeuwsche kersen.

Worden in de Betuwe voornamelijk Meikersen gekweekt, zoo is dit hier in Zeeland anders; er worden verschillende soorten hier aangetroffen als: *Beierlandsche kriecken*, *Klerken*, *Zoete Morellen*, *Vleeschkensen*, *Hollanders*, enz. Zooals men ziet heeft men hier nogal een uitgebreid sortiment. In Zuid-Beveland worden nog zeer veel boomgaarden met kerseboomen aange troffen, hoewel men in de laatste jaren zoo goed als geen nieuwe aanplantingen van deze boomen heeft gedaan; dit vond wel de oorzaak in het voorkomen van de gevreesde ziekte, de *Monilia fructigena*, een zwam, die de zeer jonge b'aadjes en vruchtjes aantast en die takken en zelfs geheele boomen in korten tijd doet afsterven. Wanneer onze kerseboomen door die ziekte aangetast zijn, is er niets meer tegen te doen; alleen wanneer de ziekte zich even openbaart, doet men de boomen een bestuiving met zwavel ondergaan.

Hiernevens ziet men een kerseboom, *Suikerkers*, in zijn vollen bloementooi. Wanneer de vruchtzetting dit voorjaar niet door nachtvorsten of onstuimig weer mislukt, kunnen we op een zeer ruimen oogst rekenen. 't Is hier in de Zeeuwsche kerseboomgaarden een prachtig gezicht nu de boomen zoo vol geladen zijn met hun prachtige bloemen, het geheel doet denken aan de prachtige foto's die we dikwijls zien van bloeiende boomen in Japan. Zooals men ze op de photo's ziet zijn de stammen alle wit gekalkt om gladde en zuivere stammen te verkrijgen.

Vele van de hier geplukte kersen gaan in mandjes naar Engeland.

Kapelle bij Goes.

J. C. PERSANT SNOEP.

Vorstschade aan vruchtboomen.

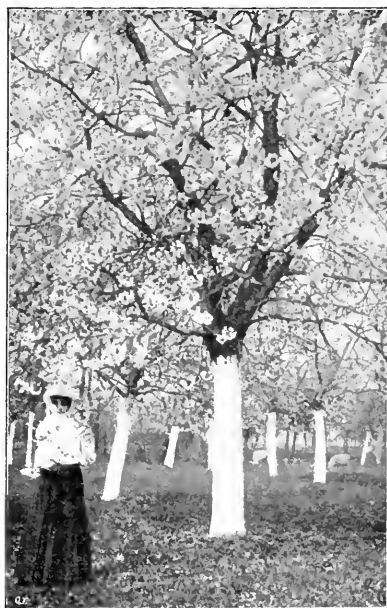
II.

't Plotseling afsterven onzer vruchtboomen moet in vele gevallen op rekening van koning Vorst worden geschoven. Wel heeft dat afsterven, 't zij van den geheelen boom of een gedeelte er van, eerst plaats, wanneer aan geen vorst meer wordt gedacht. 't Is wel opmerkelijk, dat in een zomer volgende op een strengen winter meer boomen wegsterven dan bij minder strenge koude. De vorst roept waarschijnlijk veranderingen te voorschijn, welke den boom voorloopig nog een verder groeien als tot heden veroorloven, zoo

dat hij eerst, wanneer de hulpbronnen zijn uitgeput, heengaat. Een boom toch kan vrij langen tijd op zijn reservevoedsel teren, maar zoodra dit is opgebruikt en de wortels niet meer aanvoeren, is de dood onvermijdelijk.

Voor al perziken en abrikozen zijn in dit opzicht nog al gevoelig en zij zijn 't dan ook waarbij zich 't verschijnsel van plotseling heengaan 't meeste voordoet.

En 't zijn niet zieke boomen, die 't eerst heengaan, neen! juist daarentegen de sterk groeiende. Niet zelden is 't afsterven, als dit plaats heeft in 't vroege voorjaar zoo in de eerste ontwikkelingsperiode, een gevolg van een te laat toegediende stikstofbemesting, bestaande in krachtige beer of gier of te veel chili-salpeter. Men zij dan ook voorzichtig; is Juli gepasseerd, zoo mag den boomen geen dergelijke mest meer



Bloeiende Suikerkers
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. C. Persant Snoep, te Kapelle bij Goes).

worden toegediend. Ook al heeft dit niet zulke noodlottige gevolgen, toch is er schade te wachten. Ten gevolge van deze, den groei bevorderende meststoffen, gaat de boom, in plaats van zachtjes aan tot rust te komen, opnieuw doorgroeiën met het gevolg, dat 't hout en vooral de jonge kopjes in 't najaar niet voldoende is gerijpt. Meestal blijven dergelijke boomen lang hun blad behouden en overvalt hun een vroegtijdige vorst, zoo zullen de toppen, soms 'tjarige lot in zijn geheel, doodvriezen.

We willen hiermee natuurlijk niet beweren, dat 't afsterven der jonge twijgen altijd en uitsluitend aan 't hier aangehaalde is toe te schrijven, maar 't laat zich begrijpen, dat het 't afsterven bevordert. Zorgt dat uwe boomen voldoende kalk en voldoende kali kunnen opnemen, waardoor hun gestel krachtig gebouwd wordt, zoodat vorstschade in

welken vorm ook, minder zal voorkomen.

't Sterven van den boom kan zijn oorzaak vinden in 't bevriezen van den onderstam. 't Is bekend dat 't wortelhout der boomen niet zoo stevig gebouwd is als 't hout van stam en takken, vandaar dat wortels, die bloot liggen, reeds bij zeer geringe koude bevriezen.

Zijn de wortels echter maar met aarde bedekt, dan behoeft men voor vorstschade niet gauw bevreesd te zijn. Gevoelig voor vorst zijn natuurlijk de teere, fijne wortels onzer zwakgroeiende onderstammen als kwee en paradys. Niet alleen omdat de wortels van nature fijn dan zijn, maar ook, wijl ze meer aan de oppervlakte blijven, is de kans van bevriezen grooter a's bij die onderstammen met stevige penwortels, dieper in den bodem doordringende. Niet alle soorten van kwee zijn even gevoelig en de meest aanbevelenswaardige soort is wel die van Angers. Deze groeit krachtiger, is minder vatbaar voor lage temperatuur, iets wat al weer in verband staat met 't dieper in de aarde dringen der wortels.

Bij onze boomen op kwee en paradyszorg men zooveel mogelijk hiervoor, dat de veredelplaats met den grond afsluit en dat geen gedeelte er boven zichtbaar is. Want ook de veredelplaats is bij deze onderstammen nog al een gevoelige plek. En waar men nu om de een of andere reden (vooral om een te diepe planting te voorkomen) genoodzaakt is een gedeelte van den onderstam zichtbaar te laten, zoo hoogt men de aarde rondom de stammen vooral tegen den winter zoover op, dat in elk geval ook de veredelplaats met grond is bedekt. Den vorigen zomer zijn nog al verscheidene boomen op kwee veredeld, vermoedelijk ten gevolge van vorstschade, heengegaan.

Behalve beschadiging aan 't hout, kan door vorst ook veel nadeel aan de knoppen en bloemen worden toegebracht. De gewone bladknoppen zijn door haar bouw minder gevoelig dan de eigenlijke vrucht- of bloemknoppen. (Met bloemknop wordt in dit geval bedoeld de dikke knoppen, waaruit dit voorjaar meerdere bloemen te voorschijn komen, zooals bij onze pitvruchten altijd 't geval is. Plantkundig zou een bloemknop de nog niet geopende bloem moeten wezen.) In gewone omstandigheden kan 't bij die vruchtknoppen al heel wat lijden. De meerdere of mindere gevoeligheid staat natuurlijk in verband met 't weer, voorafgaande aan een plotseling invallenden vorst. Is 't najaar bijzonder gunstig, of wel is 't buitengewoon nat, zoodat de boomen lang blijven doorgroeiën, waardoor de knoppen niet voldoende zijn gesloten en overvalt ons in zulke omstandigheden plotseling een harde vorst, zoo gaat menige knop verloren. En dit des te meer, wanneer zich ijzel om de knoppen heeft vastgezet.

Nu zullen natuurlijk niet alle soorten in dit opzicht gelijk staan. Zulks hangt af van vroege of late ontwikkeling: bodem, waarop de soorten groeien en be-

mesting. Dat vroeg invallende vorst werkelijk veel schade kan teweeg brengen is, helaas! maar al te duidelijk gebleken voor een vijftal jaren terug (ik meen in 1904). 't Najaar te voren was bijzonder nat: de groei der verschillende gewassen hield daardoor lang aan, terwijl half November een vorst inviel van 14 à 16 gr. F. Veel is er toen bezweken en vooral aardbeien hadden veel geleden. Van de bakaardbeien kwam zoo goed als niets terecht. Men schreef zulks voor een groot deel toe aan verzwakking en achteruitgang der Laxton's Noble, de soort, die in 't groot bijna uitsluitend voor vervroeging geteeld wordt. Opmerkelijk was echter, dat planten half October opgenomen en in de bakken uitgeplant, zoo goed als niet van de vorst hadden geleden, wat hieraan is toe te schrijven, dat de planten door dit opnemen in haar groei gestuit werden, waardoor de neuzen van zelf beter gesloten waren. Planten, na dien vorst uitgeplant, bloeden met hier en daar een luttel bloempje. Van achteruitgang was echter geen sprake, immers zoo dit 't geval was, zou op heden de Laxton's Noble niet meer geteeld kunnen worden. 't Tegendeel is waar, want algemeen wordt deze soort nog als een der beste voor de vroege cultuur beschouwd.

IJzel of zoogen. „glad ijs” op onze boomen laat altijd sporen van schade achter. Teergevoelige vruchtsoorten als perzik en abrikoos ondervinden zulks 't sterkst. 't Jongere hout sterft 't jaar er op of weg, of er vertoonen zich van die bruine plekken. Aanbeveling verdient 't dan ook, deze vruchtsoorten vóór 't invallen van strenge vorst af te dekken met matten of te takken te bekleeden met sparretakken. Naarmate 't voorjaar warmer wordt, vallen de naalden successievelijk af, waardoor de bedekking gaandeweg dunner wordt, en de overgang dus meer geleidelijk is.

Ook enkele veel voorkomende ziekten staan in direct verband met lage temperatuur. Zoo wordt zelfs door sommige geleerden beweerd, dat kanker eerst optreedt na voorafgegane beschadiging door vorst. Kanker zou dus secundair optreden. Evenzoo treedt ook de Monilia, een ziekte, waarbij o. m. geheele takken van kersen en morellen plotseeling in den bloei wegsterven, 't sterkst op bij koude temperatuur.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.

HAGELSCHIETEN.

Hoewel men elders het „hagelschieten” reeds als ondoeltreffend heeft opgegeven, worden de proeven in de Franche wijnstroken nog voortgezet. De H.H. Châtillon en Blanc zijn van oordeel, dat het laatste woord in deze zaak nog niet is gesproken; zij hopen nog altijd, hun pogingen met succes bekroond te zien. De eigenlijke hagelkanonnen zijn weliswaar afgeschaft, maar van 't gebruik van vuurpijlen verwachten ze nog steeds succes, vooral daar de proeven in 1908 genomen voor die verwachting wel grond schijnen te geven.

B. B.

DE KAMERTUIN.

Iris reticulata.

Deze Iris, alsook hare zusters *Iris histrioides* en *persica*, worden over het algemeen nog weinig geweeft en allerm minst vaak als kamerplanten aangetroffen. Wie echter één dezer drie binnenshuis in Februari of Maart heeft zien bloeien, zal moeten toegeven dat de kleine moeite er aan besteed, ruimschoots vergoed wordt.

In September plantte ik een zestal bolletjes in een zoogenaamden geraniumpot, die gevuld was met bladaarde en zand, ongeveer half om half en ouden koemest, want evenals alle andere Irissoorten kan ook deze geen versche mest verdragen.

De potten werden, evenals van hyacinthen, narcissen en dergelijke gewassen, in den grond gegraven en voor de vorst bedekt met blad en takken. In Januari



Iris reticulata.
(Uit „Amateur Gardening“.)

bracht ik de *I. reticulata*, alsook de *histrioides* in een vorstvrij vertrek. Beide bloeiden een paar weken later. De eerste, die sierlijker is, waartoe de gelijktijdig met de bloemen verschijnende driekantige bladeren het hunne bijdragen, heeft een donkerpaars bloemdek, met gele strepen op de slippen. De *I. austrioides* blijft lager en haar bloemdek is lichtblauw.

De *Iris persica* bloeit ongeveer begin Maart en deze heb ik dan ook eerst half Februari binnen gebracht.

Renkum.

J. H. L. DRECKMEIER.

Het overhouden van een Azalea, een bron van genot.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Door *Onze Tuinen* daartoe opgewekt, ben ik verleden jaar eens gaan probeeren mijn *Azalea* over te houden. Ik

had een mooie witte ten geschenke gekregen; de bloemist liet erbij zeggen, dat hij de plant iederen morgen in een emmer met water zette en mij aanraade de dat ook te doen. Zoo geschiedde en bij het einde van den bloeitijd stond de plant nog net zoo mooi in bloei als bij ontvangst. In mijn omgeving sprak ik erover, wat er nu mee te doen en de meeste kennissen raadden mij: Geef de plant bij een bloemist, a's je haar zelf overhoudt, krijg je een massa blad, in het gunstigste geval een enkel bloemetje. De bloemist bezorgt je de plant terug, overdekt met bloemknoppen.

Maar daar had ik geen ooren naar, dan vond ik er alle aardigheid af; kom, O. T. had al verscheiden keeren goeden raad gegeven aan amateur-azalea-overhouders, ik wilde het maar eens beproeven, mij angstvallig vastklemmend aan mijn papieren raadsman.

Na den bloei zette ik de plant wat koeler, de verwelkte bloemen werden uitgeknipt, de dagelijksche baden vervangen door een begieting die langzaam aan verminderde, de plant moest immers rust hebben na den rijken bloei. Juni kwam in 't land, de *Azalea* werd in het tuintje in den grond ingegraven, een tuinman mestte de plant (met welken mest weet ik niet, daar ik als geboren stadsmensch de mestsoorten niet uit elkaar ken). Iedereen dag werd de kroon een paar maal drijfnat gegoten, zoodat ook de grond daaronder een aardige portie water kreeg. Einde September haalde ik de plant uit den grond, die kwam nu over dag op een bloementafeltje in het tuintje te staan; was er zon, dan sleepte ik met het tafeltje de draaiende zon achterna; 's nachts stond de *Azalea* binnen. Met het mooie najaar van 1908 kon zelfs de eerste week van November de cultuur nog op dezelfde wijze doorgaan, maar toen kwam de moeilijkste tijd; de plant moest een onverwarme kamer hebben, toch vorstvrij staan en volop licht hebben.

Ik koos als verblijfplaats een kamertje met een groot raam op 't W. en alles ging voorloopig goed. Alleen het over den kop gieten bezorgde me hoofdbreken, m'n plichten als huisvrouw kwamen in opstand tegen die als kweekster, zoo'n natte boel, dat ging toch niet!

Gelukkig was ik in het bezit van een goeden sproeier, die fijne waterdruppeltjes uitspoot, dat ging prachtig! 's Morgens gewapend met sproeier en gieter, gevuld met water op kamertemperatuur, trok ik naar m'n pleegkind, de grond werd flink nat gegoten en de kroon duchtig besproeid; na afloop was er meestal uit den pot op het schoteltje water geloopen, dat dan verwijderd werd. De gieter werd weer bijgevuld, het fleschje ook, alles op z'n plaats gezet tot den volgenden dag, dan had ik meteen weer water van den goeden warmtegraad. Er zaten wel iederen dag enkele gele blaadjes aan de plant, die ik spoedig verwijderde, bang als ik was, dat iemand me zou verwijten,

dat de *Azalea* niet fleurig stond. Maar bij mijn vriendin gekomen, die ook een *Azalea* in bloei trachtte te krijgen, lag op den pot een dekkleed van gele blaadjes; ik vroeg haar, waarom zij die niet wegdeed. Welneen, was het antwoord, dat is lekker warm voor de wortels en sedert weefde ik ook iederen ochtend aan het karpert voor mijn plant.

Midden December deelde zij mij mee, dat er knoppen in haar *Azalea* waren; ik erheen, zag eerst niets, maar nadat zij me er één gewezen had, zag ik 't ook, er zaten er een massa.

Mistroostig liep ik naar huis, hè had ik er maar de helft van, dan zou ik al tevreden zijn. Ik wilde mijn plant er toch nog eens extra op aankijken, plaatste haar op den grond en jawel, 't was geen zinsbedrog, er zaten bij mij ook heele kleine groene knopjes in. Waren het blad- of bloemknoppen? Aan wien zou ik dat kunnen vragen?

Daar liep mij 's middags de dokter achterop, die een paar huizen van ons af woont.

Het opkweken van *Azalea's* geeft een groote verbroedering; hij had in 't voorjaar een heerlijk bloeiende roode *Azalea* voor 't raam staan; ik had niet kunnen nalaten hem te vragen, hoewel ik hem weinig kende, of hij die plant zó gekocht had. „Nee mevrouw, overgehouden”. Ik maakte hem m'n compliment en vertelde dat ik het ook eens ging probeeren. Op den bewusten Decemberrmiddag nu, sprak de dokter mij aan: „Wel mevrouw, hoe maakt het uw *Azalea*?” Neen, prachtiger kon het al niet, ik vertelde van mijn twijfel en hij bood aan eens te komen, wat hij ook werkelijk deed.

De knoppen werden betast, een enkele bladknop ertusschen, maar de andere, de langwerpige, echte bloemknoppen hoor! Ik durfde het niet te gelooven, dat zou te heerlijk zijn, dan zat mijn plant vol. M'n zorgen verdubbelden, de reten van het raam werden met papier dichtgestopt; iederen avond trek ik het bloementafeltje een eindje van het raam weg, wat zoo'n gewoonte werd, dat ik het best in het donker kon doen.

Maar eens, zonder er bij te denken, draaide ik het electrisch licht aan, de verrassing was groot! De bladen leken nu donkergroen en de knoppen wit, echt flink wit, ik kon nu zelf niet meer twijfelen, wat was ik gelukkig!

Onverwacht viel 's nachts sterke vorst in; 's morgens kwam ik op het kamertje, de ruiten bedekt met ijsbloemen, het verst uitstekende *Azalea*-blaadje aan het raam vastgevroren.

Voorzichtig maakte ik het los, zette de plant met het tafeltje in de koude kamer ernaast, waar ten minste geslapen werd. Wat ging ik dien morgen vaak kijken, ik vreesde telkens te zullen zien, dat de plant bevroren was. Maar neen, het liep goed af; in die vriesperiode bleef de plant dan maar op de slaapkamer, waar zij erg in den weg stond en dus zoo gauw mogelijk weer naar haar eigen kamertje verhuisde.

De knopjes kwamen uiterst lang-

zaam vooruit, maar probeer met de electrische belichting van tijd tot tijd toonden, dat er toch vooruitgang was.

IJverig zocht ik in ieder uitkomend nummer van *O. T.*, of er ook iets over *Azalea's* zou instaan, en jawel hoor: past op de dieven! Gelukkig stond erbij, wat *Azalea*-dieven zijn: de takjes, die onder den bloemknop ontspruiten en willen uitgroeien ten koste allicht van den knop.

Met Van Speijk dacht ik: dat nooit! Iederen ochtend werd de plant nagezien en de dieven met een stomp mesje opgepikt. 'k Begon er hard naar te verlangen de *Azalea* naar de huiskamer over te brengen, maar dat is één van twee kamers en suite en in beide werd gestookt.

Gedachtig aan den raad in *O. T.*: *Azalea's* niet te veel te trekken, liever wat langer in de kou te laten, durfde ik de plant niet naar beneden halen, totdat eindelijk de winter wat minder streng werd. De kachel in de huiskamer liet ik uitgaan en stookte in de andere kamer alleen.

Het pleegkind werd flink nat gespoten en zóo in de huiskamer binnen-geleid; telkens sproeide ik nog eens, om toch vooral niet door gebrek aan vocht in de lucht de uitkomst te bederven. 't Ging dan ook goed en de knoppen kon ik zien groeien; echter waren de bloemknoppen niet de knoppen van de bloemen, zij barstten open en lieten twee witte bloemen in knop vrij, ieder op een steeltje; een enkele knop gaf maar één bloem, later werden

die witte knopscheuten bruin en hard. Nu moest ik oppassen met sproeien, vooral niet op de bloemblaadjes, ik spoot in een kranse om twee knoppen heen, alleen de groene blaadjes nat.

De plant kreeg een begieting met kunstmest, na twee weken nog een. De knoppen gingen rechtstandig omhoog staan en ieder oogenblik verwachtte ik na een zonnigen dag, dat ik ze vlak voor 't raam had gezet om zich in het zonnetje te koesteren, dat zij zich zouden openen.

Eindelijk op een morgen in het begin van April zoowat tien tegelijk uit, nu sproeide ik niet meer, maar zette de plant iederen ochtend in een emmer water van kamertemperatuur.

Steeds openden zich meer knoppen. 't Was een eenig gezicht dat glanzend teere wit tusschen de donkergroene blaadjes en 't gaf een aangename geur in het vertrek.

Zoowat u op nevensgaande photo kunt zien, is de *Azalea* vol bloemen gekomen, ik telde er 85, de laatste knop outlook, toen de eerste bloem nog niet verwelkt was, wel een bewijs dus hoe ongeveer gelijk alles bloeide.

Ruim drie weken is de plant zóo een sieraad geweest voor de huiskamer, zoodat ik ieder wil opwekken het ook eens te probeeren.

Men moet beschikken over een venster, waar veel zon komt; het kost veel tijd, maar meer nog veel toewijding.

A. J. HEUKELS—DE KRUIJFF.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Mieren verdrijven.

In no. 17 van *Möller's Deutsche Gartner-Zeitung* wordt een middelje tegen mieren beschreven, dat we ons haasten onzen lezers mede te deelen, omdat het zoo eenvoudig is. De heer Friedrich Göltenboth te *Stuttgart* verhaalt, hoe de mieren zijn kweekkassen in bezit hadden genomen en de jonge plantjes op de kweekbedden geheel onder de mierenhoopen raakten. Hij maakte de bedden leeg en wiesch ze uit met heet afkooksel van vischafval. Vervolgens werd de kas gelucht om de vischlucht te laten wegtrekken. Den volgende dag werden de bedden weer in orde gebracht. Sedert liet zich geen mier meer in de kas zien.

Voor het klaarmaken van het vischafkooksel werd de afval van een vischhandel gekocht en eenige uren in een ketel gekookt, waarna het water heet gebruikt werd.

Het middel is te eenvoudig om het daar, waar men last van mieren heeft, niet eens te probeeren. Van eventueel succes ontvangen we te gelegener tijd gaarne mededeeling.

B. B.

Rupsen.

De jonge rupsjes van Plakkers en Witvlakvlinders, verlaten thans de eieren om hun vernielingsarbeid aan te vaigen. Is 't eenmaal zoo ver, dan moeten we de bestrijding aan de natuur overlaten. Willen we dat zelf doen, dan moeten we de eierhoopen onder het viltlaagje (van de Plakker) en die op de cocons (van den Witvlakvlinder) eerder te lijf gaan.

Ook tegen Dons- en Basterdsatijnvlinder is niet veel meer te doen. De jonge rupsjes hebben de spinseltjes, waarin ze overwinterden, verlaten en zijn, nu ze zich eenmaal verspreid hebben, niet meer te benaderen.

De Ringelrupsen kunnen we echter nog met succes bestrijden. De jonge rupsjes leven nl. aanvankelijk nog in groote nesten bijeen, en zijn dan met rupsenschaar en rupsenfakkel uit te snijden of uit te branden. Binnen 14 dagen moet dat echter geschieden; anders kost het fruit! Kwalitatief en kwantitief.

B. B.

DENDROLOGIE.

Een prachtboom.

Ik geloof dat van de 100 tuinlieden er geen 10 zijn, die zouden raden, wat voor soort boom op het midden van onze photo staat.

Hij lijkt wel een Lork, zoo kaarsrecht is de stam en de er bij staande persoon geeft eenig begrip van zijn hoogte, die ± 25 M. bedraagt; 't zal wel de zwaarste van deze soort in Nederland zijn. Ik hoorde tenminste nooit van zwaardere exemplaren. Maar men let in ons land nu eenmaal niet veel op bijzondere boomen. Men gaat ze voorbij.

De hier afgebeelde reus is een exemplaar van *Ulmus campestris monumentalis*. Hij is niet alleen, maar heeft een dubbelganger, die aan den linkerkant der photo te vinden is, achter de andere boomen. Beide zijn $\pm 2,43$ M. in omtrek, gemeten op 1.50 M. van den grond.

Zooals uit de andere boomen te zien is, wordt op dit buiten niet veel aan snoeien gedaan, en zoo is ook deze boom zonder hulp zoo mooi gegroeid.

In 't Kenaupark alhier staat van deze variëteit ook een exemplaar, dat niet zoo mooi is, doch waarvan de zuiver rechte stam door iedereen, zonder de attentie te trekken, voorbij geloopt wordt. Dit komt omdat degenen, die destijds het Kenaupark geplant heeft, de fout heeft begaan, de boom te planten te midden van een groep *Ulmus scabra (montana)*, die door zijn sterken, breedten groei de andere verdrukt heeft. De *Ulmus monumentalis* heeft den kop er wel boven weten te houden, maar is al zijn takken langs de stam kwijt geraakt en heeft op het eind van den enorm hoogen stam nog een pluimpje bewaard.

Deze stam is op verre na niet zoo dik als van het hier afgebeelde exemplaar, maar mooi recht.

De *Ulmus monumentalis* is in de laatste jaren meer en meer in trek gekomen en wordt allerwegen als laanboom in steden gebruikt, omdat hij de slechte eigenschap van den gewonen iep, om met zijn breed-uitgroeijende kruin alles te overschaduwen en te verdrücken, mist.

Men ziet hier weer, als men maar rondkijkt, komen de mooie boomen wel te voorschijn; daarom bevreemdt het mij zoo, dat ik nooit op mijn vragen in onze vakbladen om opgave van oude exemplaren onzer sierboomen, eenig antwoord bekom. Men heeft geen oog voor boomen; men peult liever in tuin of buiten met kleinigheden. Op het gebied van dendrologie is men in ons land al heel weinig thuis. Ik geloof, dat als er geen appel, peer, pruim of perzik aan een boom te verwachten is, de meeste tuinbouwers een boom beschouwen als materieel om hun kwaad humeur op het te vieren; want de meeste hebben veel van hen te lijden. Jonge sierboomen, worden

door hen steeds erbarmelijk gesnoeid en gekorven, als zij er tijd voor hebben. Zoo dit materieel hun ontbreekt, laten zij de meestal te dicht geplante jonge boompjes groeien, en als er dan nog wat van terecht komt, is het waarlijk hun schuld niet. Alleen de gewone boo-

Op dezelfde plaats waar de afgebeelde boom te vinden is, vond ik een zeer zwaar exemplaar van *Sophora japonica*, doch zoodanig misvormd en vergroeid door verdrukking, dat er niets meer mede te beginnen viel.

Er moet wat meer aandacht gewijd worden aan die zaken, doch elke week wordt men in de Tuinbouwbladen overstelp met herhalingen over snoei en



Ulmus campestris monumentalis
op de buitenplaats „Spaarenheuvel" bij Santpoort.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen", van den heer Leonard A., te Haarlem).

men, eiken, iepen, beuken, kastanjes, vinden nog eenige genade in hun oogen. Maar de andere? Wie let er op? Honderden schoone soorten en variëteiten worden er gekweekt in duizenden exemplaren. Wat ziet men er later van groeien?

behandeling der vruchtboomen, soms tot vervelens toe, maar aanbevelingen om liefde voor de oude sierboomen op te wekken weinig. Men preekt over 't planten en behandelen van vruchtboomen vellen druks vol, maar te waarschuwen, sierboomen (sierheesters is de

domme uitdrukking) wat meer ruimte te geven, ze te ontzien en ze beter te snoeien, ho maar!

't Is waar, vruchtboomen en groenten zijn nuttig om hun voedingswaarde. Maar bij brood alleen kan men niet leven. Ook geestelijk voedsel hebben wij noodig en het schoone kunnen wij niet ontberen.

Een sterke boom als de afgebeelde, heeft het hoofd er boven weten te houden, boven alle verdrukking en slechte behandeling, maar ook weer ten koste van andere. Ik kom zoo dikwijls op oude en minder oude buitens en doe telkens dezelfde ervaring op, dat men bij het planten er niet op lette wat sterkere of zwakkere soorten zijn, en wat op den duur het onderspit moet

delven. Daarbij komt de zorgeloosheid, om alles te laten groeien, zooals 't wil, zonder eenige gezonde leiding.

In plaats van de hinderlijke boomen weg te ruimen en 't mooiste te laten staan, wordt alles over één kam geschoren, op dezelfde manier behandeld, een prachtig werk om 's winters de mannetjes aan het werk te houden, als het andere stil staat of in 't geheel niet behandeld.

Zoo worden onze mooie boomsoorten bedorven. Er moesten legio prachtboomen zijn, van elke soort, en van hoevele hoort men?

Een volgende keer een ander voorbeeld.

L. A. SPRINGER.

Haarlem.

PLANTENZIEKTEN.

Het gebruik van „Parijsch” of „Schweinfurter Groen” in bessentuinen en boomgaarden.

Sedert men in verschillende streken van ons land begonnen is, het „Parijsch Groen” — meestal in de Bordeauxsche pap gemengd — als een insectendoodend middel te gebruiken, is van den kant van gezondheidscommissies en plaatselijke autoriteiten de vraag geopperd of het niet raadzaam ware, tegen het gebruik van deze stof te waarschuwen of het zelfs te verbieden, wijl het een ernstig vergif is. Men vreesde namelijk, dat de vruchten, welke van de bespoten boomen of struiken werden geoogst, gevaarlijk voor de consumptie zouden zijn.

Eenerzijds kwamen fruit- en bessentelers zich bij mij beklagen, dat zij soms door plaatselijke autoriteiten in het ten uitvoer brengen van hunne bespuiting, die zij — althans voor een gedeelte — op mijn advies waren begonnen, werden verлиндert.

Anderzijds kwam dr. G. Romijn, inspecteur van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid te 's-Hertogenbosch, bij mij om er over te spreken of er al dan niet aanleiding zou zijn, het spuiten met Parijsch groen bevattende middelen te verbieden. Het betrof hier vooral een gedeelte der Over-Betuwe, waar bespuitingen van bessenstruiken met Parijsch groen houdende Bordeauxsche pap meer en meer met succes werden toegepast, vooral tegen de rupsen van den wintervlinder en tegen de gewone bessenbastardrupsen.

Ik voor mij moet eerlijk bekennen dat het mij als van zelf sprekend voorkwam, dat het bespuiten van vruchtboomen of bessenstruiken met Bordeauxsche pap, waarin 1 à 1½ hectogram Parijsch groen op de 100 Liter, mits niet korten tijd voor den oogst der vruchten aangewend, voor de consumptie van het fruit geheel onschadelijk moest zijn.

Vooreerst toch was het mij bekend, dat in Amerika het gebruik van „Parijsch Groen” voor de bespuiting der vruchtboomen, om deze te beschermen tegen verschillende schadelijke insecten,

zeer algemeen in zwang is, terwijl men daar nooit van vergiftiging door het aan de bespoten boomen groeiende ooft heeft gehoord.

Ten tweede heeft men nooit kunnen constateeren, dat zich in planten of plantendeelen, bespoten met koper- of arsenikverbindingen, weegbare hoeveelheden van deze elementen bevonden.

De bespuiting van de bessenstruiken met Bordeauxsche pap waarin Parijsch groen is gemengd, grijpt plaats of onmiddellijk vóór den bloei, of kort na de vruchtzetting. Zij wordt uit den aard der zaak nooit toegepast wanneer de bessens binnen kort zullen worden geoogst, wijl er dan aan de geoogste bessens Bordeauxsche pap zou kleven, die ze voor den verkoop ongeschikt zou maken.

Eene bespuiting vóór den bloei, dus vóór er vruchten zijn zou alleen dan de vruchten kunnen vergiften indien de bij de bespuiting op de struiken gebrachte arsenikverbindingen in weegbare hoeveelheden in de planten overgingen en boven reeds zei ik, dat dit niet het geval is.

Maar zou eene bespuiting na de vruchtzetting de te oogsten bessens kunnen vergiften?

Wie op deze vraag een antwoord wil trachten te geven, vergete daarbij niet, dat de kruisbessens hier te lande in 't algemeen niet in rijpen staat worden geoogst maar in hoogstens half volgroeienden toestand.

Ik stelde dr. Romijn voor, een paar kruisbessenstruiken kort na de vruchtzetting te bespuiten met eene Parijsch groen bevattende pap, zooals die in de Betuwe tegenwoordig meer wordt gebruikt; de vruchten te oogsten op een tijd, waarop zij voor Engeland worden geoogst en ze dan scheikundig te laten onderzoeken op arsenicum. Ik verzocht dr. Romijn bij de bespuiting tegenwoordig te zijn, en een gedeelte van den oogst zelf scheikundig te onderzoeken terwijl ik de rest

aan den heer J. H. Aberson te Wageningen zou doen toekomen.

De bespuiting welke dr. Romijn echter tot zijn spijt niet kon bijwonen geschiedde op 21 Mei en wel met eene pap vervaardigd uit 1½ K.G. koper-vitriool, 1½ K.G. kalk en 1½ H.G. Parijsch groen (van de firma Thijss Plet te Nijmegen) op 100 Liter water. Deze pap was samengesteld geheel op de wijze als men dat in de Betuwe is begonnen te doen, met dien verstande dat men daar ook wel dikwijls op 100 Liter Bordeauxsche pap in plaats van 1½ H.G. slechts 1 H.G. Parijsch groen neemt. Laatstgenoemde stof was van de zelfde firma betrokken die haar den kweekers in de Betuwe geregeld levert.

Tusschen het bespuiten van de struiken wanneer de bessens zich pas gezet hebben en het oogsten „voor Engeland” verlopen 4 à 5 weken. Natuurlijk is die tijd veel grooter wanneer de bessens voor directe consumptie, dus rijp, worden geoogst. Ik oogste de bessens van de bespoten struiken op 23 Juni, dus 4½ week na de bespuiting, en mengde de geoogste kruisbessens goed dooreen.

De heer dr. Romijn bleek ongelukkigerwijze geen tijd te hebben om de hem toegezonden kruisbessens scheikundig te onderzoeken, doch het resultaat door den heer Aberson gekregen was overtuigend genoeg. Deze meldde mij nl.: „Eén KG. der bessens werd in behandeling genomen en leverde geen weegbare hoeveelheid arsenicum”.

Ik acht het nuttig het bovenstaande resultaat mee te delen, en ook dr. Romijn spoorde mij daartoe aan.

Er is absoluut geen reden, om het Parijsche groen, dat als insectendoodend middel goede diensten kan doen, zoo wel bij de bespuiting van vruchtboomen als van bessenstruiken, wegens zijne giftigheid niet te gebruiken. Natuurlijk vergete men nooit, dat het vergif is. Men spuite er de boomen of struiken mee, al naar het noodig is, en al naar het insect, 't welk men wenschte te bestrijden, vóór 't opengaan der knoppen of na de vruchtzetting, maar in 't laatste geval alleen wanneer de vruchten nog klein zijn, minstens vijf weken vóór zij geoogst worden.

De heer Nobel, Rijkstuinbouwleeraar te Tiel, heeft onlangs de aandacht in 't bijzonder van de kruisbessentelers, op het Parijsch groen als bestrijdingsmiddel tegen insecten gevestigd, en in „Het Nederl. Landbouw-weekblad” van 17 April j.l. zijn de mededeelingen van den heer Nobel nog eens herhaald. Het doet mij genoegen te kunnen constateeren, dat in de vergiftigheid van het Parijsch groen geen reden behoeft te worden gezien, om eene doelmatige aanwending van dit middel te ontraden, althans om het gebruik ervan van hooger hand te verbieden.

PROF. J. RITZEMA BOS.

Wageningen, April 1909.



In de Orchideeënkas.

Cattleya's. — Verplanten. — Zaailingen.

De *Cattleya*-kas kan er nu gezellig uitzien; tal van planten staan in bloei of laten haar knoppen zien. Wie er een aantal soorten op na houdt, kan nu in bloei hebben: *Cattleya Mendelii*, *C. Mossiae*, *C. Lawrenceana*, *C. Schröderae*, *C. Skinneri*, *C. Warneri*, *C. Schilleriana* en de niet te tellen hybriden van *Laelio-Cattleya*, zooals *L.-C. callistoglossa*, *L.-C. Aphrodite*, *L.-C. Highburyensis* enz.

Voor al bij de hybriden moeten wij niet vergeten de bloemstengels uit de zwakke planten te nippen. Het is beter onze nieuwsgierigheid nog een jaar te bedwingen, dan de plant er aan te wagen. Die, welke mogen bloeien, geven wij voldoende water om de bloemen tot volle ontwikkeling te laten komen.

Wij doen het beste de bloeiende exemplaren bij elkander te zetten in het koelste gedeelte van de kas; zij blijven daar langer mooi, terwijl het voor de planten beter is.

De in den zomer bloeiende *Cattleya gigas* is een van de krachtigste groeiers van dit geslacht; 't is jammer dat zij het bloeien wel eens vergeet. Zoo wij haar nu in de hand nemen zullen wij zien, dat de nieuwe scheuten reeds eenige centimeters hoog zijn en verdient het aanbeveling haar in het warmste gedeelte een plaats te geven, waar zij bovendien moet kunnen profiteren van veel licht en frissche lucht. Het niet bloeien van deze *Cattleya* vindt dikwijls zijn oorzaak in het te veel water geven gedurende de eerste groei-periode. Neen, eerst wanneer wij de bloemknoppen in de scheede zien zitten, beginnen wij met wat meer water te geven, voor dien tijd zijn wij daarmee zuinig.

Het verplanten geschiedt het best na den bloei.

Van verplanten gesproken, mogen wij zeker wel opmerken dat het nu de tijd is om de *Cattleya's* met lange schijnknollen eens onder handen te nemen: Wij bedoelen: *Cattleya granulosa*, *C. velutina*, *C. bicolor*, *C. Harrisiana* die nu verplant kunnen worden. Natuurlijk zijn er ook bij die geen grooter woning verlangen en met een frissche laag tevreden zijn.

Waar zaailingen opgekweekt worden van *Cattleya's* en *Laelio-Cattleya's* daar is nu veel te verplanten. Immers dit werkje is nu het beste te doen, wanneer de plantjes aan het groeien gaan. Men moet bij deze plantjes niet vergeten dat zij veel wortels maken en dus spoediger een grooten pot nodig hebben dan wij zouden kunnen vermoeden.

Al deze jonge planten staan gaarne in een temperatuur van 22—25 gr. Celsius, terwijl de lucht vochtig moet zijn. Bij helder weer is het goed de planten te bespuiten en sluit men bijtijds de luchtraampjes, om het zonnetje gevangen te nemen.

J. K. B.

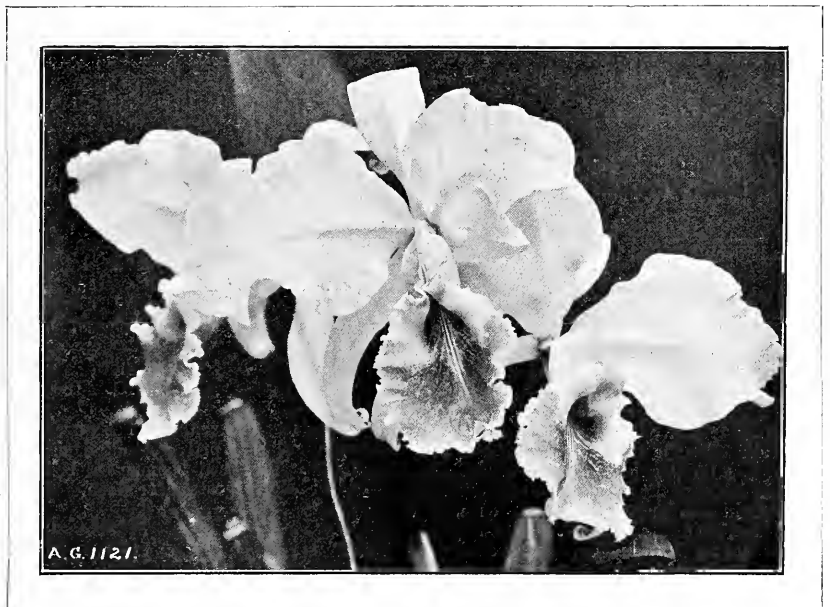
In kassen en bakken.

Planten afharden en aanbinden.

De planten, die voor onze perken in den tuin bestemd zijn, moeten afgehard worden. Daartoe luchten we veel, nemen bij gunstig weer overdag de ramen van den bak en wanneer het een zachte avond is, zoodat we voor geen nachtvorst behoeven te vreezen, laten we de planten ook 's nachts aan de vrije lucht blootgesteld. Hetzelfde doen we met *Dahlia's*, *Canna's*, *Begonia's* en andere soorten, die we in den bak hebben ingelegd, om ze later in den vrijen grond over te planten. Deden we dit niet, dan zouden deze gewassen onder glas te spillig en zwak groeien, zoodat later de overgang naar buiten te groot zou wezen en de planten er zeer door lijden zouden. Hoe sterker de planten echter zijn, hoe beter ze dat overbrengen kunnen verdragen en hoe

een aanvang, opdat we gereed zijn zoodra we met het vullen der perken willen beginnen.

Dat aanbinden moet met overleg geschieden en is niet zoo gemakkelijk als het wel lijkt. Veelal maakt men de planten er leelijker door en gelijken ze wel op takkebossen in miniatuur. Het aanbinden is niet doel, maar hulpmiddel en wordt slechts daár toegepast waar de stengels der planten van nature niet voldoende stevigheid bezitten, om zichzelf rechtop te houden; of waar de bloemen gevaar loopen door wind of regen te worden geknakt en beschadigd. We binden dus aan onze planten niet meer dan strikt noodzakelijk is en trachten ons bindmateriaal zoo weinig mogelijk in het oog te doen loopen. De stokjes, die we gebruiken, laten we hun natuurlijke kleur behouden, ze worden nòch geschild, nòch geschilderd, het staat beide leelijk en onnatuurlijk. Bij perkplanten mogen de stokjes ook niet



Cattleya gigas. (Uit „Amateur Gardening“.)

eerder ze weder zullen doorgroeien. Tevens trachten we dit werkje zooveel mogelijk bij betrokken lucht of op een regenachtigen dag te doen; de planten komen dan des te eerder weder op haar verhaal.

Indien dit nog niet geschied is, moeten ook de *Chrysanten* naar buiten; anders worden ze te lang. Voorloopig zetten we ze op een beschut plekje. bv. vóór een schutting of een haag, waar we zoo nodig 's nachts nog een rietmat over de planten kunnen uitrollen.

Staan in de koude kas of orangerie nog planten die naar buiten moeten, dan wachten we daarmee nu niet langer. 't Wordt binnen te warm voor deze soorten.

De planten, die straks onzen tuin zullen versieren, moeten wat de hooggroeiende soorten betreft, aangebonden worden en met dit werk maken we nu

boven de planten uitsteken en zoo te veel zichtbaar worden. Voor liefhebbers zijn bamboestokjes zeer aan te bevelen; ze zijn net en duurzaam. Op buitenplaatsen levert het snoeihout van boomen en heesters genoegzaam voorraad stokjes en kweekers gebruiken voor hunne perkplanten veelal riet, hetgeen het groote voordeel heeft goedkoop te zijn.

Hebben p'anten een hoofdstengel, gelijk *Pelargoniums* en *Fuchsia's*, zoo binden wij die aan een stokje en steunen de zijscheuten door middel van dunne raffia-bandjes. Bij andere soorten met vele scheuten, als bij *Verbena's* en *Petunia's* binden we de sterkste stengels aan eenige stokjes, rondom in den potkluit gestoken, en verdeelen de overige scheuten in de tusschenruimte. Met *Chrysanten* en *Hortensia's* moeten we weder anders te werk gaan; hier geven we elken stengel een steun-

sel om de zware bloemen, die later verschijnen zullen, overeind te kunnen houden. Zoo richt zich de wijze van opbinden geheel naar de groeiwijze der plant en ook naar het doel, waartoe we ze wenschen te gebruiken.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Frambozen. — Oculaties. — Onderstammen. — Tusschencultuur.

Naarmate de frambozen krachtiger zijn komen er meer of minder scheuten uit den grond te voorschijn die een volgend jaar weer als draagtugjen opbrengst zullen geven. We kunnen reeds zien, dat we die niet alle van uoode zullen hebben, waarom we er nu reeds enkele van verwijderen, waardoor de blijvende meer ruimte te hunner beschikking krijgen, hetgeen hunne ontwikkeling ten goede komt. Wanneer we deze jonge scheuten voorzichtig uit den grond nemen, kunnen we op een daarvoor toebereid hoekje worden geplant en geven ons dan in den komende winter leverbare frambozestruiken. Bij voorkeur doen we dit werkje bij donker weer en beschermen de jonge plantjes voor sterke zonneschijn. Het spreekt van zelf, dat we bij het wegneemen van de eene scheut zo gen de nevenstaande niet te beschadigen; waar het wegneemen bezwaarlijk gaat, laten we liever alle doorgroeien tot later. Die welke wat ver van de moederstruik staan, zijn de meest geschikte om nu verplant te worden.

De oculatie's die we het vorige jaar geplaatst hebben, zijn al aardig uitgebijt, bij die welke daardoor het bewijs gaven dat ze gelukt waren, hebben we den stam waarop ze staan, juist boven de veredelingsplaats weggesneden, we plaatsen nu bij elk een stok waaraan de jonge verdeling rechtstandig zal worden opgeleid. Om te voorkomen dat deze een bocht vormt, binden we het jonge scheutje zoo spoedig mogelijk aan den stok. Op jeugdigen leeftijd laat zoo'n scheutje zich zeer gemakkelijk ombuigen, later als het meer houtachtig geworden is, gaat dit minder gemakkelijk. De wond in den ouderstam besmeren we met entwas. We kunnen ook den ouderstam ongeveer 15 c.M. boven de verdelingsplaats afsnijden, de oogen die zich op het bovengedeepte bevinden wegnemen en den aldus verkregen stomp gebruiken om de jonge verdeling in de goede richting te houden of te brengen.

In dit geval is entwas overbodig, maar is tijdig aanbinden dubbel noodzakelijk, omdat we aan zoo'n korten stomp een eenmaal scheefgegroeide scheut niet zoo gemakkelijk in de goede richting kunnen brengen als aan een stok. Onderstammen waarvan de oculatie mislukt is, kunnen, indien we ons haasten en vooral indien we ons enthout zorgvuldig voor uitdrogen bewaard hebben, nog door middel van de krooncutting herent worden, waardoor het mogelijk is, schade als gevolg van die mislukking te voorkomen.

De jonge onderstammen die we dezen winter uitgeplant hebben en ook die welke den, worden op struik gesnoeid, dat wil zeggen de stammen worden tot ongeveer 40 c.M. ingekort, ook mogelijke zijscheuten worden wat ingenomen. 't Spreekt van zelf dat we die stammen die we later op stamhoogte, voor hoog of halfstam dus, zullen veredelen ongemoeid laten, in zooverre althans, dat enkel de zijscheuten wat worden ingenomen en van de stam zelve slechts het onrijpe topgedeelte af

genomen wordt. Bij 't opkweken van zulke stammen, onverschillig welke, trachten we er zoo mogelijk voor te zorgen dat de stam over zijn geheele lengte met zijtakjes of scheuten bezet blijft, enkel die zijtakjes die een te zware voet vormen nemen we geheel weg, doen we zulks niet dan moeten we later als het wegnemen niet langer uitgesteld kan worden een te groote wond maken. Al die zijtakjes aan een stam zijn even zoovele medewerkers om den stam in den kortst mogelijke tijd een behoorlijke dikte te doen verkrijgen.

Bij jonge wilde of andere onderstammen, die dezen zomer nog niet veredeld zullen worden, de jongste generatie dus, in onzen kweektuin, kan tusschen cultuur worden toegepast. 't Spreekt van zelf dat slechts die gewassen in aanmerking komen, die slechts één zomer voor hun ontwikkeling noodig hebben en van die nog enkel de laagblijvende. Stamboonen, krotten, selderij, witlof, winterwortelen en meer dergelijke kunnen, nits op rijen geteeld, zeer goed tusschen de jonge stammetjes tot hun recht komen. Zoo ergens dan is echter hier overdrijving schadelijk. Steeds bedenken we dat de stammen hoofdgewas zijn en niet door het tusschengewas verdrukt of overgroeid mogen worden.

Terwijl we d't schrijven zijn de perziken, abrikozen en Engelsche kroonen uitgebloeid, 't weer liep bijzonder mee, nachtvorsten van betekenis kwamen niet voor, de vreeselijke hagelslag van 24 April duurde te kort om noemenswaardige schade toe te brengen, enkel de ruiten in bakken en kassen moesten het ontgelden, we kunnen dus een rijke oogst verwachten. Peren, pruimen en kersen bloeien ongemeen rijk en de appels laten het rood hunner bloemen reeds zien. Indien ongunstige weersinvloeden al dien bloemenovervloed niet komen belagen*), dan is de hoop gewettigd dat ook deze vruchtsoorten overvloedig zullen zijn.

J. C. MUIJEN.

*) Het is te vreezen, dat het gure weer, waarmee sedert April geëindigd en Mei begonnen is, heel wat boomen zal beletten, hun bloei-belofte gestand te doen. Red.

In den Moestuין.

Stokboonen. — Meloenen. — Komkommers. — Harken van Bedden.

Hebben wij u in ons vorig schrijven opmerkzaam gemaakt om een kleine hoeveelheid uwer *stoksnij- en prinsesseboonen* ter ontkieming in den bak te leggen, thans is het de tijd, om ze buiten bij de stokken uit te planten. Ook voor hen, die ze niet hebben laten ontkiemen is nu de tijd aangekomen om ze op den kouden grond te zaaien. Het is nog wel vroeg genoeg, doch in beschutte tuinen kan het wel.

De manier van het stokken zetten is niet overal gelijk. Het schijnt dat men op buitenplaatsen de voorkeur geeft, om de bedden ongeveer 3 voet d. i. 90 c.M. breed te maken en de stokken dan in verband te zetten, zoodat men ook op de rij zoo 'n 2½ voet tusscheurruimte geeft. De stokken worden dan op 1.70 M. boven den grond door een legger verbonden, zoodat de boveneinden elkander kruisen. Hoe overtuigd of menig tuinman ook is, van het voordeel om zoo veel mogelijk licht op te vangen, hetgeen bij deze wijze juist ontbreekt; toch gaan ze zelden een andere manier volgen. Men is er aan gehecht, omdat het zoo netjes staat.

De hovenier plaatst de stokken meestal

recht, waardoor ze meer licht opvangen, ook al omdat de stokken korter zijn. Anderen zetten de stokken weer in hoopjes van 3 of 5; hetgeen meestal afhangt van plaatselijk gebruik. Heeft men snijboonen, dan legt men er 3 of 5 bij een stok, terwijl men er voor prinsesseboonen 5 tot 7 neemt.

't Heeft ons altijd nog 't best voldaan, om de prinsesseboonen zooveel mogelijk aan rijen te kweken, omdat ze dan evenveel, ja zelfs nog meer geven, dan aan stokken en ze kunnen dan zoo mooi dienen voor beschutting van den wind. Want snijboonen zijn daarvoor gaarne geschikt, omdat ze anders meestal kromme peuen geven, waardoor ze veel van hun waarde verliezen. Tusschen de stokken en meestal ook tusschen de rijen, plant men nog sla. Ze kunnen nog zeer goed worden, vóór de boonen de ruimte noodig hebben.

Hebben we in een vorig no. gezegd, dat het innippen van de eerste 2 of 3 ranken van *Komkommers* en *Meloenen* op 3 à 4 bladeren moest geschieden, waarvoor volstrekt geen volwassen blad noodig is, thans raden wij u aan om de door vorige nijping ontstane scheuten in te nijpen op een blad of 6. Meestal zullen de hierdoor gevormde ranken, ons de goede vrouwelijke bloemen geven, hetgeen aan haar duidelijk zichtbaar onderstandig vruchtbegin is waar te nemen. Zoodra we kunnen zien, dat de bloemen goed bevrucht zijn, dus de vruchtbeginssels flink beginnen te groeien, dan is het innippen op één of twee bladeren boven zoo'n vruchtje gewenscht. Zeer veel verschil is er, welke variëteit van meloen we hebben, daar sommigen bijna zelfs zonder nijping toch spoedig zullen zetten, terwijl anderen soms zeer moeten genepen worden om ze tot vruchtzetting te dwingen.

Vóór wij dezen brief eindigen. willen wij u nog even waarschuwen voor het *harken* van de gezaaide bedden. Velen harken hun bezaaide bedden veel te fijn. Beter is het om zulke kleine kluitjes toch niet zoo fijn te maken, want als er dan een flinke donderbui komt, wordt de oppervlakte zoo had en stijf, dat de jonge plantjes er bijna niet door kunnen. Daarom maar iets minder netjes, hetgeen ten voordeele is van de planten. Dit betreft in 't bijzonder den kleigrond.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Oranjabloemen. — Vaste Planten.

De feestdagen, waarin we op 't oogeblik allen deelnemen, bieden eene goede gelegenheid aan, om eens na te gaan, welke bloemen wij alzo, op verschillende tijden van 't jaar kunnen hebben, om onze Oranjedagen te vieren.

Voor eerst hebben we dan de Goudsbloem, *Calendula officinalis*, waarvan mooie gevulde en ook grootbloemige enkele variëteiten bestaan. De Goudsbloem is jaren geleden door eene stemming onder de lezers van *Floralia* tot nationale bloem verheven. Toch ziet men haar betrekkelijk weinig als zodanig gebruiken, waarschijnlijk omdat velen deze bloem te gewoon vinden. Dit neemt niet weg, dat het een onzer beste Oranjabloemen is. De Goudsbloem is éénjarig en kan in den vollen grond worden gezaaid. De plantjes laten zich zeer gemakkelijk verplanten. Door opvolgende zaaisels te maken, kan men zeer lang van de bloemen genieten.

Een tweede éénjarige plant, die zich vooral voor vakken of randen zeer goed leent, is de *Tagetes patula nana*, waar-

van de variëteit „*La Légion d'honneur*” het meest wordt gekweekt. Deze zéér sterke plantjes, bekend onder den naam van „Afrikaantjes” laten zich ook, door warm zaaien, vroeg in bloei brengen, zooals wij dezer dagen hier bij een bloemist konden zien.

Een mooie Oranjekleur leveren de hoogere soorten van *Tagetes*, op zichzelf stijve bloemen, maar die voor decoratieve stukken zeer goed zijn te gebruiken.

Gazania splendens is een oranjekleurige *composit* met zwart hart. Het is een kruipend plantje, dat op rotswerk een prachtig effect maakt. Behalve door zaaien, laat de *Gazania* zich gemakkelijk door stek vermenigvuldigen.

Voor we van de *Compositen* afstappen, dient nog genoemd de nieuwe *Dimorphoteca aurantiaca*, een Kaapsch plantje, met fraaie oranjekleurige bloemhoofdes. Wanneer de cultuur geen bezwaren oplevert, kan dit een zeer populair plantje worden. De bloemen zijn vrij groot en de bloei moet zeer rijk zijn.

Trollius europaeus Orange Globe, een tot de *Ranunculaceën* of Boterbloemachtigen behoorend gewas, levert flink gesteelde bloemen, die als snijbloemen een goed effect maken. De *Trollius*-soorten zijn vaste planten, die zich door verdeeling van den wortel en ook door zaad laten vermenigvuldigen. Wanneer ze bijtijds worden opgepot en goed aangeworteld zijn, laten ze zich ook forceeren. Dit moet echter niet te ver worden gedreven, zooals met de meeste vaste planten trouwens het geval is.

Een fraai materiaal voor oranjeversiering leveren de *Berberissen*, nl. *B. stenophylla* en *B. Darwini*. De geel-oranje bloempjes, die in kleine trosjes bij elkaar hangen, verschijnen in 't voorjaar tusschen donkergroen, blijvend loof. Men kan van deze heesters lange takken snijden.

De Roos „*William Allen Richardson*” is vooral als knop zeer geschikt voor oranje-cocarde. Men kweekt deze roos bij voorkeur als stamroos, aangezien de lange takken eene neiging hebben, om omlaag te groeien. Eenmaal open zijnde, is de bloem wat los. Het is een rijke bloeier. Onder de bolgewassen hebben we de *Montbretia's*, die in 't najaar mooie oranjebloemen geven, zoo ook de *Crocus aurea*. Tijgerlelies (*Lilium tigrinum*), leveren een uitstekend materiaal voor oranjeversiering in den zomer.

Ten slotte willen we nog noemen de *Papaver nudicaule*, de IJslandsche Papavers, waarvan de rood-oranje variëteit zeer goed dienst kan doen.

De vaste planten in den tuin vragen nu onze aandacht. *Phlox*, *Asters*, *Helianthus* en dergelijke maken een massa scheuten uit een pol of komen met talrijke scheuten verspreid op. In beide gevallen zijn er meestal te veel. We doen daarom verstandig die scheuten nu reeds uit te dunnen en er op iedere plant niet meer dan 6 of 10 te laten staan. Dit uitdunnen herhalen we nog een paar maal met de scheuten die naderhand voor den dag komen. De planten worden daardoor gedwongen al hare kracht aan de overblijvende stengels te besteden, waardoor we een fraaiere bloei krijgen.

Vroeger bloeiende planten worden alengs aangebonden, op zulk eene wijze, dat de stokken zoo min mogelijk in het gezicht komen. De uitgebloeide bloemen van bolgewassen en zeer vroeg bloeiende vaste planten snijden we af. De bladen laten we zitten tot ze afgestorven zijn. Tevens wordt nog eens tusschen de vaste planten geschoffeld en waar nodig, kale plekken met zaadplanten ingeboet.

TH. J. DINN.

BODEM EN BEMESTING.

NITRAGIN.

... ..

De liefhebber moet van het beginsel uitgaan en moet zich tot ideaal stellen, niet meer planten te bezitten, dan waarvoor hij goede paatsen bezit, maar die planten ook tot de grootst mogelijke volkomenheid te brengen. Elke plant behoort een prachtexemplaar te zijn; niet de hoeveelheid, maar de hoedanigheid moet den doorslag geven.

Dit nu is de ware soort!

En wie zich daaraan wijdt, gaat als vanzelf ook liefhebber in scheikunde, en neemt proeven met allerlei meststoffen, om den gewassen te geven wat hun toekomt.

Onder de proeven, welke ik van 't jaar neem, behoort er een met zaaizaad, dat eerst geënt is met geapprivoëerde, getemde bacteriën!

Ik las over die *flüssigen Kulturen von Nitragin* — welke in Duitschland genoemd wordt *Leguminosen Knöllchen-Bakterienkultur* — veel dat mij bijzonder trof in een opstel in *The Worlds Work*, waarop ik echter de hand niet leggen kan. Maar ik herinner mij wat er in stond en hoe met prenten verlucht het een denkbeeld gaf van deze nieuwe manier om den groei te bevorderen.

Een mijner vrienden in Engeland wendde *nitragin* aan toen hij zijn *Lathyrus* zaaide, en een zoo schone heg met groote, geurige bloemen had hij nooit.

Daarom vertel ik iets van die belangwekkende kweekerij van bacteriën ten dienste van den land- en tuinbouw. Men heeft slechts aan die kweekerij te schrijven om per post een fleschje thuis te krijgen met miljoenen en miljoenen van die wezentjes gevuld, wier taak het zal zijn, uw zaaisel op voorbeeldige wijze tot ontwikkeling, groei en vrucht te brengen.

De geheele zaak komt hierop neer, dat men de planten een maximum hoeveelheid stikstof doet opnemen, wat zij voor haar ontwikkeling even noodig hebben als licht en lucht.

Nu is er in het algemeen een overvloed van stikstof voorhanden. De lucht bijvoorbeeld bevat er een onmeetbaar groote hoeveelheid van en ook in vele andere stoffen komt zij voor, maar niet altijd in een vorm, waarin zij geschikt is door de planten te worden opgenomen. Vele meststoffen bevatten stikstof en er is zelfs een geheele reeks stikstofhoudende kunstmeststoffen, maar de groote moeilijkheid blijft steeds een zoodanige samenstelling te vinden die maakt, dat een maximum-hoeveelheid stikstof door de planten kan worden opgenomen. Het zoeken naar middelen om langs kunstmatigen weg stikstofverbindingen in een voor de planten gemakkelijk opneembaren vorm te vervaardigen is dan ook voor de wetenschap een uitgezocht en deels reeds met succes betreden arbeidsveld.

De algemeene gevolgde methode daarbij was tot nu toe om de stikstof in een, om het zoo eens uit te drukken, voor de planten verteerbaren vorm toe te dienen. Doch nu is men gedurende betrekkelijk korten tijd nog gaan zoeken naar een andere methode, nl. om de geschiktheid der planten zelve tot opnemng van stikstof groter te maken en hierin schijnt men, dank zij het bondgenootschap met eenige bacteriën-soorten, op uitnemende, praktische wijze geslaagd te zijn.

Men wist namelijk (en dat dankte men

vooral aan den arbeid van onzen landgenoot Prof. Beyerink) dat aan de wortels van sommige planten kleine knobbeltjes voorkomen, die krachtig medehelpen om de vrije stikstof der lucht als voedsel te doen opnemen. Deze wetenschap was het uitgangspunt van lange en moeilijke stelsmatige onderzoekingen aan de *Kgl. Bayrischen agrrikultur-botanischen Anstalt* te München onder leiding van prof. dr. Hiltner.

Over die onderzoekingen zal ik maar niet met tweede-hands geleerdheid gaan uitweiden, doch ik zal mij beperken tot de mededeeling, dat een tweetal bacteriënsoorten (*Rhizobium radicola* en *Rhizobium Beijerinckii*) krachtige bondgenooten bleken om die knolvormige zwellingen der wortels in grooten getale bij land- en tuinbouwgewassen te verwekken.

Toen dit eenmaal vaststond, kwam het er op aan van die bacteriën kunstmatig culturen te kweeken. En dit was niet zoo gemakkelijk, hoe voorspoedig in andere gevallen — adres aan onzen neus bij verkoudheden — bacterie-kolonien tot voorspoed en bloei te brengen zijn. Aanvankelijk nam men gelatine en agar-agar (een Indische gelatine-soort) als kweekplaats en dit ging wel, maar dergelijke culturen droogden gemakkelijk uit en waren dan onbruikbaar, derhalve voor practisch gebruik door onwetenschappelijke handen in land- en tuinbouw ongeschikt. Sedert is prof. Hiltner, met een staf van kundige adsisenten, er echter in geslaagd culturen van die knobbel-bacteriën in vloeibaren vorm te verwekken en te gelijker tijd haar werkzaamheid (virulentie) aanzienlijk te verhoogden en ze voor vervoer, zelfs naar tropische landen, geschikt te maken.

Toen de zaak zoo ver gevorderd was, is men begonnen haar in het belang van land- en tuinbouw practisch te exploiteeren.

Onder toezicht en contrôle van prof. Hiltner is te Bonn een *Biologisch-chemisches Laboratorium* opgericht, aan welks hoofd dr. A. Kuhn werd gesteld, die jarenlang te München de rechterhand van prof. Hiltner is geweest bij zijn studiën op het gebied van bodem-bacteriologie. Daar wordt de nieuwe entstof, die men *nitragin* heeft genoemd, in een voor land- en tuinbouw geschikten vorm vervaardigd en verkrijgbaar gesteld.

Door dat laboratorium worden tevens aan belanghebbenden nadere inlichtingen omtrent deze even merkwaaardige als praktische uitvinding verstrekt. Zij, die er meer van wenschen te vernemen, weten dus tot wien zij zich hebben te wenden. Ik wensch er alleen op te wijzen als op iets bijzonder belangrijks voor onzen in bloei toenemenden land- en tuinbouw en landontginning.

Slechts stip ik nog even het volgende aan. Planten, waarvan het zaad met Nitragin is ingeënt, toonen niet alleen een buitengewoon voorspoedigen groei, maar dragen ook extra-vrucht. Ik zag daarvan merkwaaardige photographieën. In de meeste gevallen wordt de opbrengst verdubbeld, doch er zijn gevallen, dat deze het 20- en 30-, ja het 80-voud van niet-geënte planten bedragen heeft. Deze resultaten zijn medegedeeld door geheel onafhankelijke landbouwproefstations in Europa en Amerika.

Het gebruik is zeer eenvoudig. Na opgave van de zaad- en grondsoort, die men gebruiken wil, wordt de entstof, die er als een dunne, troebele vloeistof uitziet, met

koud geworden, versch-gekookte afgeroomde melk vermengd en het zaaizaad, goed met dit mengsel bevochtigd — als 't ware besmet dus — en dan onmiddellijk uitgezaaid.

Onder den grond beginnen dan deze getemde bacteriën hun zegenenden arbeid.

Nu zal men ten slotte geneigd zijn te vragen: „Maar hoe staat het met den prijs van dit middel?” Want daarop komt toch ten slotte de practische bruikbaarheid ook neer. Nu, deze is geen bezwaar om eens een proef te nemen. Voor 2 Mark heeft men een proeffleschje, dat voldoende is om het zaad voor $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{2}$ H.A. in te enten, terwijl een groote flesch, voldoende voor $\frac{1}{2}$ à 1 H.A. (d. i. 10,000 vierk. M.), 7.50 Mark kost.

Uit belangstelling voor onze tuinen en akkers maak ik dus gratis reclame voor het Biologisch-chemisch Laboratorium van dr. A. Kühn, Bonn a. R.

Zou wellicht deze of gene, die proeven nam met wat ik aanraad, in 't najaar mij willen mededeelen hoe de proef gelukt is?

VAN DAG TOT DAG. (Alg. Hbld.)



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloemtuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem. Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68. Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. H. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Antwoord op Vraag 578.

Gaarne wil ik voldoen aan het verzoek van de Redactie. Er bestaat een uitgebreide litteratuur op dit gebied; maar

't zijn vooral de Duitschers, die een groot aantal „Schablouenbücher” de wereld inzonden.

Ik kan u aanraden:

S. Mottet: *La Mosaiculture*, Paris, Octave Doin. 120, met afbeeldingen der bruikbare planten, f 1.25

R. W. A. Wörman: *Die Teppichbeetgärten*, deren Entwurf und Anlage. 3e Auflage, Voigt, Berlin, 1880, kl. Fol.

R. E. Clemen: *Musterzeichnungen zu Blumengärten und Blumenplätzen*, 44 Zeichnungen auf 30 lithogr. Taf. u. s. w. Glogau, 1853.

Anton Dittrich: *Album für Teppichgärten*. Voigt. Berlin. z. j. (1860) 80.

G. v. d. Dieken: *Der Blumengarten u. seine Unterhaltung*, u. s. w., Berlin, Wiegand, Hempel u. Parey. 18....?

W. A. C. Niemann: *Der Teppich-Gärtner*, u. s. w. Hamburg. 2e Aufl. mit 8 Taf. 40. 1870.

W. Hampel: *Die Moderne Teppich-Gärtnerei*, u. s. w. 36 lithogr. Taf., Paul Parey. Berlin. f 3.25, 1880, en later vermeerderde uitgaven.

C. Hampel: *Gartenbeete u. Gruppen*, 333 Entwürfe, u. s. w., Paul Parey. Berlin 1894. 40.

K. Götze: *Album für Teppichgärtnerei u. Gruppenbepflanzung*, u. s. w., mit 253 Abb. L. Möller, Erfurt. 1894; 2e Aufl. 1897 (mit 287 Entw.).

Gielen-Levy-Otto: *Musteralbum für Teppichgärtnerei*, u. s. w., Hugo Voigt. 1896. 40.; latere uitgave bewerkt door Bertold. 6 M. 50.

Levy: *Neue Entwürfe zu Teppichgärten*. 3e Aufl. M. 1.20.

A. Maumené: *La Mosaiculture pratique* 1 Vol. 112 pages. d. 43 fig. 1896 So. 1 franc.

Nog tal van andere zijn er op te noemen. Aardige voorbeelden vinden wij ook in Vilmarin: „Plantas de plein terre”. In hoeverre het juist is, er nog studie van te maken, laat ik aan den steller van de vraag over. Wij zijn echter zoo zoetjes aan wel wat aan de Mozaïkperken ontwassen, al zijn zij in Duitschland nog erg in zwang. De pruimen-taarten en haringslatjes raken uit den tijd.

Wil men mozaïkperken toepassen, dan moet de gehele tuin er voor geschikt zijn. Zooals men ze in ons land meestal ziet toepassen, is gewoonlijk „horribel”.

Waar men een park in landschap- of natuurstijl heeft, moet men ze niet aanbrengen, daar heeft men meer aan de bevallige losse groepen.

De Teppich-gärten of Mozaïkperken behoorren als afstammelingen der Broderies uit vroegeren tijd, thuis in streng geometrische parken.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 581.

Zoudt u zoo beleefd willen zijn mij over het volgende in te lichten:

a. Tielopgaven van uivnerige WERKEN over het VEREDELN VAN VRUCHTBOOMEN.

b. D. to over KASSENBOUW, Holl., Fr., D. of Eng.

c. In No. 8 van den loopenden jaargang verscheen van uwe hand een artikel over de MOERBEI met belofte nader terug te komen op snoei, uitdunnen enz. Ik kan dit echter niet vinden.

's-Hage.

W. S.

Antwoord: a. In alle werken over de kweeking en het snoeien der vruchtbomen worden een of meer hoofdstukken aan het veredelen gewijd, we verwijzen er dus naar de titelopgave in, no. 37.

Wilt u een uitgebreid werk over veredelen in het algemeen, schaf u dan het door de Nederlandsche Maatschappij voor

Tuinbouw en Plantkunde bekroonde werk van T. Ottolaander aan. „Het enten van vruchtbomen en heesters”, Leiden E. J. Brill. In dat werk worden alle entmethoden beschreven en door platen verduidelijkt.

b. Speciale werken over kassenbouw kennen we niet.

c. 't Bedoelde vervolg is nog niet geschreven, 't komt echter nog.

J. C. M.

Vraag No. 582.

Mijn tuinman wil zijn AARDAPPELEN met BORDEAUSCHE PAP behandelen, bij wijze van proef met kleine gedeelten. Zoudt ge me het genogen willen doen om op te geven: WANNEER deze insputtingen moeten plaats hebben? En met welk mengsel water kalk en kopervitriool moet worden gewerkt?

Beck (bij N.).

W. v. V.

Antwoord: Voor het besproeien van aardappelen met Bordeauxsche pap kunt u pap van dezelfde sterkte gebruiken als die welke bij vruchtbomen wordt aangewend: $1\frac{1}{2}$ K.G. kopersulfaat en $1\frac{1}{2}$ K.G. ongebluschte kalk op 100 L. water.

De vraag wanneer moet de besproeiing worden aangewend, is niet zoo gemakkelijk met juistheid aan te geven, in geen geval wachten tot de eerste sporen van het optreden der ziekte zichtbaar zijn. 't Mag als bekend worden aangenomen dat de ziekte zich openbaart na een regenperiode, wanneer de lucht met waterdamp bezwangerd is. Gaat daarmede warmte gepaard, waardoor z.g. bedompt weer ontstaat, weder dat veeltijds aan een donderbui voorafgaat, of, wanneer na een donderbui de lucht nog niet is afgekoeld, het drukkend warm blijft, waaruit met eenige zekerheid nog meer onweer te voorspellen is, bij zulk weder, viert de schimmel die de ziekte veroorzaakt hoogtij en zijn stukken met aardappelen bezet soms in één nacht door de ziekte aangetast.

Wanneer dus in het laatst van Juni of begin Juli zulk weer optreedt dan onverwijld de besproeiing begonnen. Is 't koel weer vooral als dit met wind gepaard gaat, dan is de kans voor het optreden der ziekte minder groot en dreigt geen direct gevaar. Maar ook in dit geval is het besproeien aan te bevelen. Proeven hebben bewezen dat Bordeauxsche pap, ook al treedt de ziekte niet op een gunstige invloed op den opbrengst van 't gewas uitoeft. De planten blijven langer groen, waardoor de groei langer aanhoudt wat van zelve op het grooter worden van de knollen gunstig inwerkt.

J. C. M.

Vraag no. 583.

Is er een middel tegen RUPSJES in Japanse ROZEN?

Rotterdam.

Mevr. J.

Antwoord: Vangen is een van de beste en meest zekerste middelen om de rupsen kwijt te worden. Het vlugste gaat dit door onder de roos kranten te leggen, vervolgens te schudden, waarbij de rupsen zich laten vallen om daarna én rupsen én papier in de kachel te stoppen.

J. K. B.

Vraag No. 584.

Hoe kan ik een MIERENNEST, dat om den voet van een groote Linde zit, VERDRIJVEN?

E.

D.

Antwoord: Neem wat afval van visch, kook dat een paar uren en giet het af-treksel lauw-warm in den grond waar de mieren hun nest hebben.

Volgens Möller's Deutsche Gärtner Zei-

tung verdwijnen de mieren als sneeuw voor de zon.

De postzegel voor doorzending had u blijkbaar vergeten. J. K. B.

Vraag No. 585.

Kunt u mij ook zeggen of de *BLAD-BEGONIA*, voor pl.m. 40 jaar uit Amerika ingevoerd, niet heet: *BEGONIA PERUVIANA*? Ik had ze toentertijd altijd en kan ze nu niet meer treffen. Ik bedoel dat lieve plantje met sappig groen en rood gekleurde bladen, vorm ongeveer als van den wijnstok, bloeit met kleine rose bloempjes. De plant had meer vleezige wortels dan de latere zogenoemde Knol-begonia, doch werd evenals deze behandeld.

Deventer.

A. W. L.

Antwoord: De door u bedoelde Begonia heet *Begonia Weltoniensis*, die wij meermalen als een dankbare kamerplant hebben aanbevolen. Elk jaar zien wij haar en wij twijfelen niet of u kunt haar hier of daar krijgen. J. K. B.

Vraag No. 586.

a. Naar aanleiding van het stukje in „Onze Tuinen” over *VALLOTA PURPUREA* zou ik u willen vragen, waar ik zoo'n plant of bol kan koop.

b. Tevens verzoek ik u ook mij eens te melden of nevensgaande bloem een *KERSTROOS* is. Van Dec. tot nu staat die in volen bloei buiten op het Zuiden; de ene zegt dat is een mooie bloem en de andere zegt ze is niets waard. Ik vind ze prachtig en u?

Haarlem.

M. M.

Antwoord: a. *Vallota purpurea* is volstrekt niet zeldzaam en in den handel ongetwijfeld verkrijgbaar. Vraag u maar eens aan een der bekende bloembollenfirma's bij u ter stede! Slaagt u tegen verwachting niet, schrijf u dan nog even een briefkaart, dan zal ik u wel een adres opgeven waar u de plant bekomen kunt.

b. De bloemen behoren inderdaad tot hetzelfde geslacht als waartoe de Kerstroos, *Helleborus niger*, behoort, maar de naam „Kerstroos” wordt speciaal toegekend aan deze laatste. De andere soorten, variëteiten en bastaarden van *Helleborus* noemt men Nieskruid. Uw plant is blijkbaar een der hybridische verscheidenheden van *Helleborus abchasicus*. v. L.

Vraag No. 587.

a. Ik kreeg een aantal bloemzaden, welke ik niet in prijscouranten of in „Les fleurs de p'cine terre” van Vilmorin kan vinden. Ik weet daardoor niet, hoe ze behandeld moeten worden en of ze groot worden en wat voor bloemen ze geven. Ik kan dus niet nagaan hoe ze geplant moeten worden, wat afstand en grondsoort betreft. Zoudt u mij in „O. T.” hieromtrent willen inlichten?

1. *Caesalpinia pulcherrima* fl. luteo, 2 *C. p. aurant.* 3. *C. p. florida.* 4. *Duranta rostrata.* 5. *D. turbinata.* 6. *Tecoma verticillata.* 7. *T. stans.* 8. *Acacia Farnesiana.* 9. *A. cornigera.* 10. *Cassia javanica.* 11. *C. oborata.* 12. *C. aegyptiaca.* 13. *C. mimosoides.* 14. *C. fistula.* 15. *Melaleuca Cajuputi.* 16. *Poinciana regia.* 17. *Bauhinia pubescens.* 18. *Brownea grandiceps.* 19. *Nyctanthus arbortristis* var. *dentata.* 20. *Leucaena glauca.* 21. *Calliandra haematocephala.* 22. *Tephrosia candida.* 23. *Sapindus trifoliata.*

b. Zoudt u mij een aantal *OVERBLIJVENDE PLANTEN* kunnen opgeven geschikt voor snijbloemen? Door 't zachte klimaat kunnen daarvoor uitteraard ook planten in aanmerking komen, die in Europa in kassen gekweekt moeten wor-

den. Alsmede een adres waar ik de zaden deze planten zou kunnen bestellen?

Tegen het bestellen van planten bestaat het bezwaar dat veel planten de lange reis niet verdragen en dood aankomen, terwijl ook de kosten eraan verbonden nogal aanzienlijk zijn. De temperatuur komt hier nooit beneden 6 gr. C. en dit is nog een minimum dat bij groote uitzondering wordt bereikt.

Batoe (Malang).

G. L. M.

Antwoord. a. De meeste der door u genoemde soorten worden boomen, waaronder zeer fraai bloeiende, zooals de *Poinciana's*, *Tecoma's*, enz. Bizarde interessante zijn weer *Acacia cornigera*, *Cassia mimosoides*, *Melaleuca*. Ik twijfel niet of u kunt de genoemde planten alle bij u in den vollen grond kweeken in goed losgemaakte bodem, die voldoende vochtig kan gehouden worden. Geef de planten een afstand van pl. m. 2½ meter; de nos. 4, 5, 6 en 7 kunnen ongeveer 1½ meter uit elkander staan.

b. Op dit terrein waag ik mij liever niet. Ik ben te weinig op de hoogte met de gesteldheden van bodem en klimaat, om u met vertrouwen een aantal sierplanten op te geven. De meeste Europeesche soorten zullen bij u misschien wel hard groeien, maar weinig bloemen geven; ik weet er te weinig van hoe zulke planten zich daar houden. Allicht dat sommige soorten uit milde klimaten, o. a. uit Californië en Zuid-Afrika, het er doen willen; b. v. de *Rhomneya Coulteri*, enkele *Delphiniums*, *Gerbera Jamesonii*, *Amaryllis*- en *Crinum*-soorten, enz. Maar wend u eens tot de directie van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg. Ik twijfel niet of daar zal men u wel verder helpen.

v. L.

Vraag No. 588.

Beleefd verzoek ik u mij te melden hoe de volgende zaden geplant moeten worden: *Loasa hispida* en *Cajophora lateritia*. Apeldoorn.

W.

Antwoord. U kunt beide soorten in zaai-pannen uitzaaën onder glas, om ze eerst in potjes op te kweeken tot ze een paar d.M. hoog zijn en daarna met potkluit buiten in den vollen grond uit te planten. Het vergevorderde seizoen maakt het echter mogelijk deze planten dadelijk buiten ter bestemde plaatse in den vollen grond uit te zaaien, vooral op een zonnig plekje; den grond vooraf goed losmaken en wat bemesten. De zaden worden maar eventjes met aarde bedekt.

v. L.

Vraag No. 589.

a. Een *BOEK* waarin uitvoerig de *BLOEMBOLLENTEELT* wordt besproken en waar verkrijgbaar?

b. Hoe worden *HYACINTHEN* enz. *VERMENIGVULDIGD* en hoe is de *BEHANDELING*?

c. Welke *SOORTEN* worden het meest verbouwd, wanneer de *PLANTTIDJEN*? Wieringen.

Jb. D.

Antwoord: a. Een boek door u bedoeld bestaat voor zoover ik weet niet en zou bij het groote aantal der gekweekte gewassen niet te schrijven zijn. Voor Narcissen is verleden jaar een zeer goed werk uitgegeven door den heer Beerhorst te Sassenheim.

b. Hyacinthen worden op tweeërlei wijze kunstmatig vermenigvuldigd, door snijden en boren. U doet het beste dit bij een hyacinthen-kweker eens persoonlijk te gaan zien en wilt u de behandeling leeren, eenige jaren in de leer te gaan, daar dit in een paar woorden niet uit te leggen is. De beste planttijd is September.

c. Er worden zooveel soorten gekweekt, voor verschillende doeleinden, dat een opgaaf van de beste soorten een onbegonnen werk is. De kwaliteit van den grond moet daarbij ook in aanmerking genomen worden.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 590.

Moeten *Hyacinthen*, *Tulpen*, *Crocussen* en meer dergelijke *BLOEMBOLLEN AFGESNEDEN* en geroid worden of niet?

HYACINTHEN OP GLAZEN, wat moet daarmee gebeuren?

Buiksloot.

J. C. D. de L.

Antwoord. Hyacinthen, Tulpen, Crocus en alle bolgewassen moeten zoo mogelijk blijven staan tot het loof is afgestorven, dan geroid en tot het najaar droog bewaard worden.

Hyacinthen op glazen getrokken zijn waardeloos en kunnen opgeruimd worden.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 591.

a. *BLOEIEN DIGITALIS MONSTROSA*, *DELPHINIUM HYBRIDUM* EN *D. CHINENSIS*, voor Maart in den bak gezaaid, reeds DIT JAAR en welke hoogte bereiken de verschillende planten het eerste jaar?

b. Wanneer moet men *ASTERS DWERG BOUQUET* zaaien en hoe die verder *BEHANDELEN*, als zij moeten dienen om in den nazomer uitgebloeide *Tropaeolum nanum* te vervangen? Bedoelt de *Tropaeolum* wordt deze week buiten gezaaid.

c. Eenige mijner *STAMROZEN* zijn bij het omhuigen *GEKNAPT*. Met een verband om de gebroken plaats blijven ze goed doorgroeien, maar de breuk heelt niet. Kunt u mij een *MIDDEL AANGEVEN* om de geknapte deelen te doen *VERGROEIEN*?

A. I.

Antwoord. a. Als regel zullen de genoemde planten eerst het tweede jaar bloeien. De *Digitalis monstrosa* wordt circa 0.75 à 1 Meter hoog, sommige *Delphinium* hybriden kunnen tot 1.50 M. hoog worden, terwijl de *D. chinensis* niet veel hooger dan 0.40 M. wordt. In het eerste jaar blijven ze als ze niet bloeien alle zeer laag, ongeveer 10 à 25 c.M.

b. De Asters kunt u nu zaaien in den vollen grond om ze dan later met kluitje op de door u bestemde plaats uit te planten. U kunt ze ook in potten kweeken, maar in den vollen grond groeien de planten weelderiger. In potten blijven ze echter steviger en lijden natuurlijk niet van een verplanting, wat ze overigens meestal goed verdragen.

c. De tijd is nog te kort om nu reeds de breuken te kunnen helen. Daar gaat een halve zomer mee heen. Een goed verband is wel het beste middel. Bindt tevens den geheelen stam aan een stevigen stok, zoodat de beide deelen van het stammetje niet kunnen bewegen, want is dat het geval, dan wordt de wond telkens weer opnieuw geschaad, wat de vergroeiing niet alleen tegenhoudt, maar ook onmogelijk maakt.

v. L.

Vraag No. 592.

Hoe moet ik 't aanleggen om *LANG DOPERWTEN* te *PLUKKEN*? Deze week nog zomergroene gelegd; kan ik daar al laat van plukken? In Aug. of Sept.? Tuin zware zandgrond.

De Bildt.

ABONNÉ.

Antwoord: Van de door u gelegde doperwten kunt u zoo laat niet plukken, die zullen einde Juni wel afgedragen zijn. Om

in Aug. en Sept. nog over doperwten te beschikken, gelukt niet immer even goed. U moet daarvoor kiezen zeer late soorten. Aangeraden wordt ook wel om de rijp gewooren zaden van de eerste doperwten, zoo spoedig mogelijk te leggen; die planten moeten dan denzelfden zomer, maar natuurlijk laat, nog mooie doperwten leveren. Mocht u niet zoo vroeg doperwten plukken, zoo zoudt u wat zaden, bij een uwer kennissen moeten vragen. Wij hebben een proef genomen; hadden echter slecht resultaat. Misschien is een ander gelukkiger. Liefst geen verscheidene gemest land nemen, wijl dit van invloed is op 't „wit“, waarvan de erwten in den zomer nog al last hebben.

Gelieve voortaan te onderteekenen en postzegel voor doorzending van het antwoord bij te voegen, zie 't hoofd van de Vragenbus.

P. v. d. V.

Vraag No. 593.

Kan ik CARBOLINEUM gebruiken voor het BESTRIJDEN van de RUPSEN, waarmee mijn bessenstruiken jaarlijks vol zitten? Ik heb daaromtrent vroeger iets in „O. T.“ gelezen, doch kan het niet terugvinden.

's-Hertogenbosch.

P. de W.

Antwoord: 't Hangt er in de eerste plaats van af, welke soort carbolineum is gebruikt; die welke in water licht op te lossen zijn en veel vluchtige oliën bevatten (sterk rieken) zijn de beste. Het door u bedoelde art. was van den heer M u j e n en bescheef een proef, waarbij de bastaardrupsen met succes bestreden werden, door de struiken te bestrooien met turfmolm, dat men carbolineum was vermengd. (Zie vorige jaargang.)

B. B.

Vraag No. 594.

Verleden jaar NIEUW GEWONNEN BOLLN van Narcissen, Keizerskronen en Croeusden hebben ditmaal NIET GEBOEID. Is dit een gewoon verschijnsel, of moet de behandeling er van de oorzaak zijn? Is het goed de bollen in hunne periode van „narijen“ met koemest te gieren?

Utrecht.

L. A. H.

Antwoord: Onder nieuw gewonnen bollen verstaat men in den regel bollen, die uit zaad zijn verkregen. Bedoelt de vrager echter bollen, die hij verleden jaar pas gekocht heeft en nu niet bloeien, dan kan dit niet anders dan aan de behandeling liggen. Ze hebben geen reservevoedsel kunnen vergaren voor een nieuwen bloei en zijn, wat wij noemen slecht gegroeid. Voor het narijen behoeft geen gier van koemest gebruikt te worden.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 595.

a. Ik heb vroeg in het jaar GEZAAID: *ACHIMENES hybrida*, *NAEGELIA hybrida*, en *TYDAEA hybrida pyramidalis racemosa*. Alle zijn FLINK OPGEKOMEN, zoodat ik thans van ieder soort meer dan 300 plantjes heb, welke reeds 2 maal verspreid zijn en nu een grootere ruimte verlangen. HOE GROOT moet DE POT zijn voor een plant OM DAARIN TE BLOEIEN? Kan meer dan een plant in een pot gezet worden en van welke soort? Zullen zij dit jaar nog bloeien? HOE dezelfde VERDER TE BEHANDELEN en wat er mede te doen na bloeitijd?

b. Verleden jaar had ik *GESNERIA robusta perfecta* GEZAAID en goed succes gehad, want zij hebben prachtig gebloeid in het najaar. Nu zijn de knolletjes welke ik overgehouden heb, weder prachtig aan

het groeien. Daar ik echter geen *Gesneria-knolletjes* in de catalogus, welke ik bezit, kan vinden, zoo werd mij gezegd, dat de *Gesneria* niets anders zijn dan *Naegelia* of *Tydaea*; is zulks waar, of welk is het verschil?

c. Wanneer kunnen de *POINSETTIA'S*, hetzij de jonge stek, hetzij de oude stam, BUITEN GEZET WORDEN, en WANNEER moet men ze weder IN DE KAS zetten?

d. Kunnen *ABUTILONS*, welke ik in 12 soorten heb, ook DES ZOMERS BUITEN staan, veel of weinig zon hebben, wanneer buiten plaatsen, wanneer binnen zetten?

e. Zouden *HIBISCUS CHINENSES* ook des zomers BUITEN KUNNEN STAAN of zouden zij beter in de koude kas staan? Heb 3 verschillende 2-jarige planten, die reeds 1 meter hoog zijn. Kan ik dezelfde ook INSNOEIEN en inkorten? Ze worden te hoog voor de kas.

f. Ik ontvang 4 groene bladeren ter grootte van ongeveer 10 c.M.; aan ieder puntje nu van die bladeren groeien plantjes door dezelfde aan een draadje voor het raam te hangen. Inliggend blaadje is reeds van een der plantjes, waarvan sommige reeds 5 c.M. hoog zijn. Zij zijn ook voorzien van worteltjes en zoo men schreef, worden het groote planten, die ook bloeien, wanneer men haar in potten zet. Alleen wist men den naam niet der plant. Zou u mij dezelfde kunnen opgeven? Het is een aardigheid en een ieder staat er voor het raam naar te zien.

's-Hertogenbosch.

II. F.

Antwoord: a. U neemt voor dergelijke planten gewone „Geraniumpotten“, dat zijn potten, die op het wijsde gedeelte een doorsnede van ongeveer 14 c.M. hebben. Van *Achimenes* en *Naegelia* kunt u veilig 4 plantjes in een pot zetten, als u ze maar niet te dicht bij elkander zet. De door u genoemde *Tydaea* doet u beter één exemplaar per pot te planten. Bij goede cultuur kunnen de planten ongetwijfeld dit jaar nog bloeien! In den winter, als de planten afgestorven zijn, zet u de potten droog weg, op een gematigd-warme, droge plaats.

b. De geslachten *Gesneria*, *Naegelia* en *Tydaea* (*Isoloma*) zijn elkander wel zeer na verwant, alle behorende tot de familie der *Gesneriaceën*, maar het zijn toch goed onderscheidene geslachten. Het verschil zit in den habitus der planten en den vorm der bloemen.

c. Zet de *Poinsettia's* niet buiten vóór het lekker warm weder is, en dan op een luwe, zonnige plaats. De planten brengt u half September weer binnen.

d. De meeste soorten wel! Aanvankelijk licht beschaduw, lunt u ze een paar weken later goed zonnig zetten. Half Mei naar buiten gebracht, kunnen ze eind September weer in de kas gezet worden.

e. 't Is beter ze des zomers in de koude kas te houden, vol in het licht; dan bloeien ze rijker. U kunt de dunne takken veilig nu een eindje inkorten.

f. De naam is *Bryophyllum calycinum*, een vetplant uit Mexico, behorende tot de familie der *Crassulaceën*. v. L.

Vraag No. 596.

Nu de BLAADJES van mijn pyramide *PEER* „Seigneur d'Espere“ zich weer beginnen te ontplooiën, blijkt het, dat zij, evenals verleden jaar, met ROODE PLEKJES bedekt zijn.

Ik heb getracht dit te voorkomen, door de takken en knoppen eenige weken geleden met Bordeauxsche pap te behandelen, doch te vergeefs.

Gaarne zou ik nu van u vernemen, welke

de ziekte is, en hoe de boom van het kwaad bevrijd kan worden.

Wormerveer.

J. C. H.

Antwoord: Uw pereboom is vermoedelijk aangetast door de peregalmijt. Bestrijding geschiedt, volgens Prof. Ritzema Bos, door afplukken en verbranden der bladeren, als deze geheel volgroeid zijn, maar vóór de vlekken bruin worden, want dan gaan de mijtlarven de bladeren verlaten. Prof. Ritzema Bos deelt ook nog mee, dat men in Amerika de boomen 's winters bespuut met petroleum-emulsie. Bordeauxsche pap is goed tegen schurft, maar helpt niet tegen de galmijt.

B. B.

Vraag No. 597.

Hoe kan ik het best de rupsen of LARVEN, die zich IN de hierbij gevoegde BLADEREN gevestigd hebben, BESTRIJDEN? Wat zijn de ronde STIPJES, waarmede de MARGARIETBLADEREN ook bezwaaid zijn? Soms de eieren van dezelfde diertjes?

Bij de MARGARIET zijn slechts eenige bladeren aangetast, bij de HULST verscheidene boomen van boven tot onder.

Aerdenhout.

Merr. J. M.—M.

Antwoord: In de hulstbladeren bevindt zich het larfje van een vliegje, n.l. *Phytomyza obscurula*. Wat er in de Margrietbladeren zit, zou ik misschien te weten kunnen komen, als ik genoeg materiaal had om de diertjes op te kweeken; 't kunnen larven van vliegjes, motjes, wepjes of kevertjes zijn; vermoedelijk is 't een vliegje of een motje. Van de stipjes kon ik niets meer zien; die waren platgedrukt en zoo goed als verdwenen. Maar 't zijn stellig niet de eieren van bedoelde diertjes. Tot nog toe gold als enig bestrijdingsmiddel: afplukken en verbranden. Misschien dat bespuiten met *Phytophiline* kan helpen. Intusschen is de schade gewoonlijk gering, en alleen als ze in zeer erge mate optreden min of meer merkbaar.

B. B.

Vraag No. 598.

a. WAT TE DOEN met een hoek van mijn TUIN, OP HET NOORDEN gelegen, die des zomers DOOR BOOMEN GEHEEL OVERSCHADUWD wordt?

b. Welk Hollandsch boek kunt u mij aanbevelen, waarin de behandeling der meest voorkomende planten zoowel voor den tuin als voor de kamer, alsmede het snoeien, enten, oeculeeren enz. beschreven wordt?

Is het geïllustreerd?

Utrecht.

L. A. H.

Antwoord: a. Zet er eenige sterke heestertjes in, die ook wel in de schaduw willen groeien, als *Sneeuwbes* (*Symphoricarpos racemosa*), *Ribes sanguineum*, *Berberis vulgaris*, *Hamamelis Zuccariniana*, *Vlier*, *Cornus Mas* en *C. sanguinea*.

De grond moet echter vooral goed worden omgespit. U kunt dan tevens wat varen tussen de heesters planten, en de perkbanden uit klimop en Maagdepalm samenstellen. In het najaar kunt u dan nog wat vroege bolgewasjes tussen planten, wat in het voorjaar heel aardig staat.

b. Een boek, waarin alles wat u opnoemt uitvoerig wordt behandeld is er niet. Met *Fiet's geïllustreerd Tuinboek* zult u echter al een eind komen. Een mooi, aardig boekje is ook *Praktisch Handboek voor Tuinliefhebbers*, van E. Th. Witte (geïllustreerd).

Een fraai boek over kamerplanten is dat van denzelfden schrijver, getiteld: *Handleiding tot het kweeken van planten in huis met ruim 150 afbeeldingen*, terwijl ook

het boekje van onzen coll. *Budde*, getiteld „Kamerplanten en hare verzorging” zeer kan worden aanbevolen, v. L.

Vraag No. 599.

Gaarne zou ik eenige voorlichting ontvangen bij het **VOORTKWEKEN** van **MINULUS HYBRIDUS GRANDIFL.** Ik heb het zaad eenige weken geleden in stekpotjes gezaaid, en het verleden week daaruit in een zaaiplan, niet zonder moeite verspeend.

De pan staat nu in een lauwwarmen bak en tegen felle zon beschut.

Moeten ze nu verder in potjes in den bak worden voortgekweekt, zooals *Salvia splendens*, of kunnen de plantjes uit de pan in den vollen grond worden overgebracht? Wanneer dan?

Wormerveer.

I. C. H.

Antwoord: U kunt beter de plantjes in potjes voortkweken tot ze circa 10 c.M. hoog zijn. Dan kunt u ze ongeveer einde Mei buiten met de aardkluitjes in den vollen grond uitplanten. Kies daarvoor u't een zoelen, windstille en liefst vochtige dag. Zet de plantjes nu in het volle licht, dus niet schermen!, maar geef volop lucht, door de ramen overdag bij zonschijn hoog open te zetten.

v. L.

WEICHELBOOM TE UTRECHT.

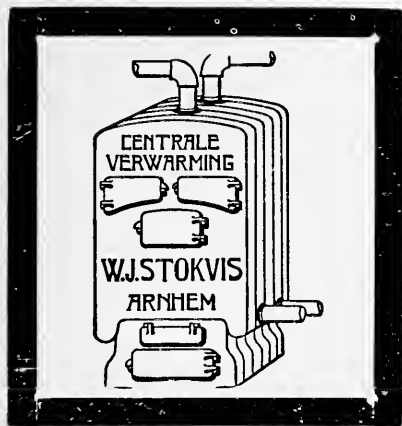
Wanneer dit nummer verschijnt, staat de Weichselboom in het park „Nieuwer-oord” in vollen bloei.

In onze beschrijving vergaten wij nog te vermelden, dat de stam, op een meter boven den grond gemeten, een omvang heeft van 2.27 meter.

J. K. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.



Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Tegen ziekten en plagen der planten en gewassen als:

het wit, kanker, schimmelziekten, bloed-, wol-, dop-, schild- & bladluis, spint, rupsen, wintervlinders, bladrollers enz.: zijn gebleken uitmuntende bestrijdingsmiddelen te zijn:

PHYTOPHILINE, VITIPHILINE No. 1 & No. 2.

Boven alle tot nu toe bekende middelen van dien aard hebben deze, volgens door gebruikers overgelegde attesten, dit voor, dat: een krachtiger groei en een grootere oogst na het gebruik werd geconstateerd. Zij zijn onder alle omstandigheden totaal onschadelijk voor de gewassen en hun bloemen.

Zij worden in groote mate met water verdund gebruikt (tegen groene luis bijv.: 60 à 80 voudig) en zijn daardoor niet duurder dan vele andere aanbevolen middelen, terwijl zij veel betere resultaten geven.

Gebruik altijd **Phytophiline**, alleen bij eenigszins gevoelige planten en bloemen **Vitiphiline No. 1** en bij zeer gevoelige **Vitiphiline No. 2**.

Prijs: ¼ KG. f 0.95, 1 KG. f 2.75, 5 KG. f 12.50, 100 KG. f 225.

Doelmatig en zuinigwerkende sproeiwerktuigen tegen concurrerende prijzen verkrijgbaar. Geeft proeforder en vraagt nadere inlichtingen en attesten aan de

Maatschappij „PHYTOBIE”,

MOLENSTRAAT 15, 's-Gravenhage.

(453)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

Kweekerij „Bloemhove”, J. G. BALLEGO, Leiden.

Aanbieding van de vier beste en nieuwste **Pioen Dahlia's**: (4.4)

GEISHA, CARNEGIE,
BERTHA VON SUTTNER en MANNHEIM.

Sterke planten, per stuk f 1.50.

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

1. General Jacson, prachtig zwart.
2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
3. Brillant, steenrood.
4. Durée, zacht lila.
5. Winsone, wit.
6. Fruté rose.

Heeft u nog een plaatsje in uw tuin plaats dan deze 6 prachtsoorten jonge planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

Bloem- & fijn Ooft-Kweekerij van
G. VERMEER,

't Huis de Geer, Jutphaas.

(452)

Gemakkelijke en sierlijke Tuinmeubelen.

Zoowel in alle soorten en stilen, als prijzen voorhanden.



Engelsche banken als tekening f 20.-; meerdere soorten verkrijgbaar.

Vraagt Prijscourant.

(446)

JEAN HEIJBOEK, Baarn.

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprekelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

Tuinbouwinstelling „POMONA”, Kapelle bij goes.

Opleiding van nette jongelui in het
tuinbouwwak.

(541)

J. C. PERSANT SNOEP.



(447)

CHILISALPETER

is voor den tuinier zoo onmisbaar,
omdat het de planten tot een krachtigen
groei aanzet,
omdat het de zoogenaamde hongerperiode
opheft,
omdat het vroege, malsche en daardoor
waardevolle groenten geeft, en daardoor
de geldelijke opbrengst verhoogt.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
DÉLÉGATION DES PRODUCTEURS DE NITRATE DE SOUDE DU CHILI.
29 Prinsesstraat, ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Landbouwsyndicaten of tot Handelaars. (449)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



SILBERLING & ZOON,

SLOTTERDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Gevolgen v. d. vernietiging der bosschen
in China, I, door v. L.

Bloemen, door J. W. Bakkes.

Tentoonstellingen.

Bloementuin.

Het Muskusplantje, door J. de Melker.

Fruittuin.

Zeeuwsche kersen, door J. C. Persant
Snoep.

Vorstschade II, door P. v. d. V.

Hagelschieten, door B. B.

De Kamertuin.

Iris reticulata, door J. H. L. Dreck-
meyer.

Azalea overhouden, door mevr. A. J.
Heukels—De Kruijff.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Mieren verdrijven, door B. B.

Rupsen, door B. B.

Dendrologie.

Een prachboom, door Leonard A.
Springer.

Plantenziekten.

Parijsch groen, door prof. J. Ritzema
Bos.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Bodem en Bemesting.

Nitragein (overgedrukt uit: „Hbld.”)

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 8.—
per kwartaal. 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE ONTZETTENDE GEVOLGEN VAN DE Vernietiging der BOSSCHEN IN CHINA.

(Slot.)

De even bekwame als praktische President Roosevelt zag dadelijk welk nut hij uit de vreeselijke les door de ontbossing in China gegeven, kon trekken voor zijn eigen land, waar op weinig minder roekelooze wijze met de bosschen omgesprongen is en nog wordt.

In zijn boodschap aan het congres, die in haar geheel voorkomt in de Evening Star van 8 Dec. j.l., ruimde hij een belangrijke plaats in aan deze dringende quaestie en zegt de President met betrekking tot de bosschen, het volgende:

„Zoo er een plicht is die we meer dan iets anders tegenover het nageslacht, onze kinderen en onze kindskinderen dadelijk behooren te vervullen, dan is het wel de bescherming onzer bosschen, want zij vormen het eerste en belangrijkste element voor het behoud van de natuurlijke hulpbronnen des lands.

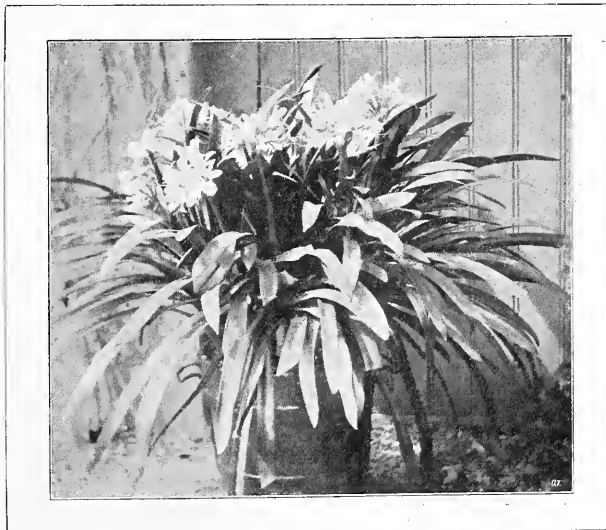
Die natuurlijke hulpbronnen, zou men kunnen zeggen, zijn tweërlei. Het gebruik van de eene categorie kan slechts gepaard gaan met vermindering en uitputting van haren rijkdom; ik bedoel de mijnen, de olie- en gasbronnen en dergelijke.

De andere, en natuurlijk verreweg de belangrijkste, omvat dié hulpbronnen, welke begrepen kunnen

Elk waarlijk beschaafd volk moet deze drie groote nationale goederen zóó gebruiken dat de natie er in de toekomst nut van heeft. Evenals de landman, na zijn geheele leven van zijn hoeve geleefd te hebben, deze, als hij tenminste een kundig landbouwer is, als een erfgoed van grootere waarde aan zijn zoon zal nalaten, evenzoo moeten we ons nationaal eigendom nalaten aan onze kinderen, grooter in waarde en niet uitgeput.

Er zijn kleine gedeelten van ons eigen land, in het Oosten en in het Westen, in de Adirondoks, de White Mountains en de Appalachians, en in de Rocky Mountains, waar we zelf reeds het nadeel kunnen zien in den vorm van blijvende schade aan bodem en rivieren, veroorzaakt door roekelooze ontbossing.

Het maakt niet uit of deze ontbossing het gevolg is van het zorgeloze weghakken van het hout, van de branden, die zulk zorgeloos weghakken van hout onvermijdelijk volgen, of van het er maar op los laten weiden door de zwervende kudden schapen, wier onbeheerde rondzwerving over het land de vernietiging der bosschen in de hand werkt.



CLIVIA MET 17 BLOEMTROSSEN.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”,
van Mevr. J. A. Gratama—Dozy, te Arnhem.)
Zie het art. op pag. 729.

worden in het proces van verstandig beheer, zooals de bodem, de rivieren en de bosschen.

Kortzichtige personen of zij die voor de toekomst blind zijn door het verlangen uit het heden op elke wijze geld te slaan, spreken soms alsof er geen groot nadeel zou geschieden door de zorgeloze vernieling onzer bosschen. Het is moeilijk geduld te hebben met de argumenten van dergelijke menschen. Dank zij onze eigen zorgeloosheid in het gebruik onzer prachtige bosschen, hebben we reeds de grens overschreden van houtnood in dit land en geen maatregelen kunnen, ten minste voor vele jaren, ongedaan maken wat reeds is misdeven.

Maar we kunnen verder onheil voorkomen en het zou in de hoogste mate laakbaar zijn, overwegingen van tijdelijk belang daarbij te laten gelden, voornamelijk wat betreft de nationale bosschen.

Allen die de quaestie ernstig bestudeerd hebben, zijn zich bewust van het groote nadeel dat aan de streken van het Middellandsche Zee-gebied in Europa, Azië en Afrika toegebracht is door de vernietiging der wouden. De gelijksoortige schade die in Oost-Azië is toegebracht, is minder goed bekend.

Een onlangs afgelopen onderzoek naar de toestanden in het Noorden van China door de heer Frans N. Meyer van het Bureau of Plantindustry van het Department of Agriculture der Vereenigde Staten, heeft ongezocht, op treffende wijze het bewijs geleverd van de verwoesting die veroorzaakt wordt door ondoordachte ontbossing der bergen, en verder dat de schade, éénmaal in het leven geroepen, practisch onherstelbaar zal blijken. Zóo belangrijk zijn deze bevindingen, dat ik hierbij als bijlage bij mijn boodschap een aantal photographiën voeg, die van de tegenwoordige toestanden in China een denkbeeld geven. Zij geven een sprekend beeld van de troosteloze verwoesting in den vorm van dorre bergen en met zand en steenen bedekte vlakten, welke onmiddellijk op de ontbossing der bergen volgt en er mee samenhangt.

Niet vele eeuwen terug was Noordelijk China een der vruchtbaarste en prachtigste plekken der geheele wereld en was zwaar beboscht. Wij weten dit niet alleen uit de oude Chinese geschriften maar ook uit de berichten van den reiziger Marco Polo.

Hij vermeldt bijvoorbeeld, dat hij, de provinciën Shansi en Shensi bezoevende, vele aanplantingen van Moerbeibomen opmerkte. Nu is daar nauwelijks een enkele Moerbei in elk dezer provinciën en de cultuur van de zijde-worm is zuidelijker verplaatst, naar vochtiger streken.

Als een voorbeeld van de algeheele verandering in de rivieren mogen we Polo's mededeeling aanhalen, dat een zekere rivier, de Hun Ho, zoo breed en diep was dat kooplieden haar van uit zee opvoeren met zwaar beladen boten; tegenwoordig is de rivier slechts een breede zandige bedding met hier en daar ondiepe, snelle stroomen, absoluut onbevaarbaar.

Maar we behoeven niet te blijven bij geschreven berichten. De droge bronnen en de bronnen met een veel lager waterstand dan vroeger, leggen getuigenis af van de goede dagen van voorheen en de kwade dagen van thans.

Waar de oorspronkelijke vegetatie gespaard is gebleven, zooals bij voorbeeld hier en daar rondom een heiligen tempel of keizerlijke begraafplaats, zijn er nog groote boomen en ondoordringbaar dicht bosch overgebleven als fragmenten van de heerlijke oude bosschen. De dichte, gesloten boschvegetatie bedekte eertijds de bergen tot aan hunne toppen. Alle natuurlijke factoren begunstigten de dichte boschvegetatie en zoo lang men ze onaangeroerd liet, behoorden de vlakten aan den voet der bergen tot de vruchtbaarste der aarde en het geheele land was één tuin. Niet de geringste poging werd echter gedaan om het ongebreidelde weggakken der boomen te voorkomen of te zorgen voor nieuwe aanplantingen.

Zonder twijfel had het weggakken der boomen door de bergbewoners gedurende vele eeuwen slechts geringen invloed op de tegenwoordige veranderingen en was het kwaad gedurende geslachten nauwelijks van beteekenis. Maar er kwam een tijd dat het bosch genog was geslonken, om eik jaar kapten een ernstige zaak te maken en van dien tijd af nam de verwoesting met verschrikkelijke snelheid toe; want het spreekt van zelf dat elk jaar van vernieling het bosch minder geschikt maakte om zich te herstellen en volgende aanvallen te weerstaan.

De heer Meyer beschrijft den onophoudelijken voortgang van de verwoesting, zelfs nu, waar er zoo weinig om te vernietigen is overgebleven. Iedere morgen gaan mannen en jongens er op uit gewapend met houweel of bijl, beklimmen de steilste berghellingen en kapten en ontgraven wortels en takken der kleine boompjes en struiken die nog te vinden zijn.

De zware boomen verdwenen reeds eeuwen geleden, zoodat er nu geen enkele ooit meer gezien wordt behalve in de buurt van tempels, waar zij kunstmatig worden beschermd en zelfs hier verdort het alle zorg en waakzaamheid der boomlievende priesters om hunne vernieling te voorkomen.

Elke familie, elke gemeenschap, heeft, waar geen gemeenschappelijke zorg wordt uitgeoefend ten algemeene nutte om ontbossing te voorkomen, belang bij het onmiddellijk gebruik van de brandstof, welke anders door een andere familie of gemeenschap zou worden in beslag genomen. Door het algeheele gebrek aan regeling dezer zaak in het belang van het geheele volk, is elke kleine groep onvermijdelijk gedreven in een politiek van vernieling welke niet toelaat aan den dag van morgen te denken.

Dit is juist een dier zaken voor welke het noodlottig is ze over te laten aan het vrije individuele inzicht. De bosschen kunnen slechts beschermd worden

door den Staat, door de natie en de vrijheid van handelen van afzonderlijke personen moet geregeerd worden naar wat de Staat of de natie voor de algemeene veiligheid noodig acht.

De les van ontbossing in China is een les, die het menschedom reeds vele malen heeft kunnen leeren van hetgeen in andere plaatsen geschied is. Ontblooting van het land laat een naakten bodem achter; het water bruist langs de kale rotsen neer; en intusschen verteert de rotswoestenij het land. Wanneer de grond verdwenen is, moet de mensch gaan; en het proces heeft niet veel tijd nodig.

Deze onbarmhartige verwoesting der bosschen in het Noorden van China heeft rondom gebracht of helpen brengen: dorheid en woestenij, evenals de vernieling der bosschen in Midden-Azië ondergang bracht aan de eenmaal rijke Aziatische steden; evenals de vernietiging der bosschen in het Noorden van Afrika medewerkte aan de verwoesting van een streek die een rijke korenschuur was in den Romeinschen tijd.

De kortzichtige mensch hetzij ruw halfbeschaafd of wat hij ten onrechte als vol beschaafd beschouwt, heeft gewis de uiterste verwoesting over het land zelf gebracht wanneer hij de bosschen heeft vernield.

In Noordelijk China zijn de bergen nu zoo, als op de bijgaande photographiën te zien is, volkomen woete toppen. Niet alleen zijn de bosschen vernietigd, maar door hare vernietiging is de grond weggespoeld van de naakte rotsen. Het vreeselijke gevolg is dat het nu onmogelijk is het kwaad dat geschied is, ongedaan te maken. Vele eeuwen zullen moeten voorbijgaan voor er zich weer voldoende grond kan verzamelen of verzameld is om de oude boschvegetatie te dragen. Bij gevolg breidt de Mongoolsche woestenij zich oostwaarts uit over Noordelijk China.

Het klimaat is veranderd en verandert nog. Het is zelfs veranderd in de laatste vijftig jaren, toen het werk van boomvernietiging voleindigd is. De groote massa's van houtgewas op de bergen absorbeerden vroeger de hitte der zon en zonden stroomen van koele lucht omhoog die de waterrijke wolken aantrokken en ze een deel van hun watervoorraad in regen dwongen te ontlasten.

Nu er geen vegetatie is, stralen de dorre bergen, geschroeid door de zon, stroomen van heete lucht af, die de regenwolken in plaats van ze aan te trekken verdrijven, enorzaak zijn dat hun vochtigheid verstrooid wordt. Bij gevolg, in plaats van de regelmatige en overvloedige regens die in deze streken van China voorkwamen toen de bosschen nog in wezen waren, zien de ongelukkige inwoners der ontboschte landen nu hun oogsten verloren gaan door gebrek aan regen, wijl de seizoenen hoe langer hoe onregelmatiger worden; en daar de lucht droger wordt willen sommige producten er in het geheel niet meer groeien.

Dat alles sneller uitdroogt dan vroeger

ger, wordt bewezen door het feit dat de stand der bronnen overal merkbaar is gedaald, terwijl sommige volkomen zijn opgedroogd.

Ter vermeerdering van de daaruit voortvloeiende ellende voor den landbouw zijn de stroomen veranderd. Vroeger waren zij nauw en diep met een overvloed van helder water gedurende het geheele jaar; want de wortels en de humus der bosschen hielden het regenwater vast en lieten het langzaam en geregeld ontsnappen. Nu zijn het breede, ondiepe stroombeddingen geworden, waarin modderig water gedurende het droge seizoen in schrale stroompjes wegvloeit terwijl er bij regen overstromingen ontstaan en brullende troebele stroomen komen neerstorten, overal ongeluk en verwoesting brengende.

Bovendien spoelen deze vloed en plassen die met de algemeene droogte afwisselen, van de berghellingen den rijken vruchtbaren bodem weg voor wier vorming tientallen van duizenden jaren noodig waren; en deze is verloren voor altijd en kan er nimmer weer komen zoolang er geen nieuwe bosschen groeien. Het zand en de steenen van de berghellingen worden losgespoeld en komen naar omlaag rollen om de bouwlanden te overdekken en bij gevolg zijn in dit deel van China vele, vroeger rijke streken nu zandwoestijnen, ongeschikt voor menschelijke cultuur en zelfs voor den groei van gras. De steden worden natuurlijk ernstig getroffen, want de rivieren zijn gaandeweg onbevaarbaar geworden.

Er is geconstateerd dat zelfs naar heugenis van nu levende menschen er een bedenkelijke vermindering van regenval in noordoostelijk China heeft plaats gehad. Het peil van de Sungari-rivier in noordelijk Mandschurije is gedurende de laatste vijftig jaren beduidend lager geworden, als gevolg, althans ten deele, van het achtelooze weggappen der bosschen, die haar voeden. Bijna alle rivieren van Noord-China zijn onbetrouwbaar geworden en zeer gevaarlijk voor de bewoners harer oevers, als een direct gevolg van de vernieling der bosschen. De reis van Peking naar Jekol toont op droevige wijze hoe de grond uit geheele valleien is weggespoeld, zoodat ze in woestenijen zijn veranderd.

In Noord-China heeft dit treurige proces zoo lang plaats gehad en is zoo ver gevorderd, dat er nu geen afdoende remedie voor gevonden kan worden. Er zijn bepaald de bergen in China, waarvan de grondlaag zoo volkomen is verdwenen, dat slechts de langzame werking van eeuwen deze weer kan herstellen; ofschoon natuurlijk veel zou kunnen gedaan worden om het steeds verder oostwaarts voortgaan van de Mongoolsche woestienij te voorkomen, zoo het Chineesche gouvernement daadlijk zou willen ingrijpen.

De bijgaande afbeeldingen laten zien de onzeerbare mistroostigheid van het dorre berglandschap, waarin rivieren

en bergen die, we herhalen het, eertijds dichte wouden van Lorken en dennen droegen, nu geheel ongeschikt zijn voor eenigen houtgroei en door dien toestand een bron van gevaar voor het geheele land.

De foto's laten ook dezelfde rivieren zien, nadat zij de bergen verlaten hebben; de beddingen zijn breed geworden en zandig door de ontbossing der bergen. Een der foto's vertoont een karavaan, die een vallei doorgaat. Eertijds, toen de bergen met bosschen bedekt waren, was zij dicht bevolkt met welgestelde boeren. Nu hebben de overstromingen allerwege verwoesting gebracht en het dal is een steenachtige woestijn.

Een andere fotografie laat een bergweg zien, bedekt met de steenen en rotsblokken, die in regentijden naar beneden gevoerd zijn van de bergen, die reeds door menschenhanden werden ontboscht. Een andere foto toont een kiezelachtig rivierbed in zuidelijk Mandschurije, waar eens een groote stroom was, maar die nu door de ontbossing is opgedroogd. Slechts wat struikgewas is overgebleven, dat binnen een halve eeuw zal verdwenen zijn.

Nog een andere foto geeft een kijk op het resultaat van een der wegspoelingen die een bebouwbare berghelling verwoesten, welke te wijten zijn aan de verwijdering van alle vegetatie; desniettemin laat deze foto op den voorgrond zien dat herbebossing hier en daar nog mogelijk is.

Wat alzoo in Noord-China geschied is, zoo eindigt President Roosevelt zijn ernstige waarschuwing, wat geschied is in Midden-Azië, in Palestina, in Noord-Afrika, in gedcelten van het Middellandsche-Zee-gebied in Europa, zal gewis geschieden in ons land, zoo we niet die verstandige voorzorg beoefenen, die een der voornaamste plichten moet zijn van elk volk dat zichzelf een beschaafd volk noemt. Niets mag het behoud der bosschen in den weg staan en het is misdadig aan afzonderlijke personen toe te staan voor henzelve een klein gewin te verkrijgen ten koste van de vernieling der bosschen als deze vernieling noodlottig is voor het toekomstige welzijn van het geheele land".

Wij meenen deze belangrijke les, die de geschiedenis der ontbossing in China der wereld geeft, ook in *Onze Tuinen* te moeten publicéeren. Zij toont hoe het vergrijp aan de natuur, aan den natuurlijke rijkdom van moeder Aarde, zichzelf vreeselijk straft. Wij hebben wel geen bergen en vrees voor watergebrek behoeven we in onze lage landen, zelfs al werden al onze boomen omgekapt, niet spoedig te hebben, al zouden de nadelige gevolgen in velerlei andere opzichten ook zeer zeker niet uitblijven. Daarenboven, de stemmen worden steeds luider om ook onze nog woeste gronden te beboschen en met dankbaarheid gedanken we hier de nuttige

werkzaamheid van de Nederlandsche Heidemaatschappij.

Alleen als de bergen, die de bronnen onzer heerlijke rivieren zijn, zouden worden ontboscht, zouden ook wij daaronder lijden. Maar Europa zal daar zeker voor waken, want het behoud der bosschen in Europa is niet een nationaal, maar een internationaal belang, omdat de groote rivieren nagnoeg alle Europeesche landen besproeien en overal de zegeningen van haar levenwekkende kracht deen genieten.

Allerwege gaat men inzien het groote belang dat de menschheid heeft bij een goed en verstandig beheer der bosschen. In Engeland zijn plannen overwogen om de aanplanting van bosschen ter hand te nemen, wat werk en brood zal geven aan duizenden, terwijl het land in waarde en rijkdom toeneemt. In Frankrijk gaan luide stemmen op, om de herbebossing met nog meer kracht ter hand te nemen. Henri Corréon heeft in zijn werk „Nos arbres" aangetoond, welke rampzalige gevolgen het weggappen van de bosschen in de Alpen heeft, waar op sommige plaatsen de sneeuwgrens reeds verlegd is. Ook ten onzent heeft het niet aan waarschuwend stemmen ontbroken. Reeds Staring wees op de schadelijke gevolgen van den rooibouw in de duinen, terwijl Prof. De Vries voor \pm 20 jaar reeds een belangrijk opstel aan deze zaak wijdde in het „Album der Natuur", later opgenomen in den bundel „Zaaien en Planten".

Overal waar bosschen zijn, behoort met groote zorg het hout beschermd te worden. Voor elke boom die gekapt wordt, moet een jonge boom geplant worden en waar kale streken zijn en moerassen, daar kunnen deze worden beplant met toekomstige bosschen.

Wij eindigen met een groot vol hulde aan onzen koenen landgenoot, die op even dertigjarigen leeftijd, zich reeds zoo onderscheidde. Zijn eervolle, maar moeilijke opdracht heeft hij met groot succes volbracht en bekroond gezien met de groote onderscheiding, dat zijn rapport den President der Vereenigde Staten voor een belangrijk deel gediend heeft, voor zijn boodschap aan de landsvergadering. Zijn succes en de groote eer hem te beurt gevallen, is ook een eer voor ons land.

v. L.

VERBETERING.

Waarde Redactie, het onderschrift bij de prent, als illustratie van mijn stuk is erg verminkt.

1e. De naam van de buitenplaats is niet Spaarenhevel maar „Spaarnberg".

2e. is de photo voor mij gemaakt door den heer B. Zwaers, fotograaf alhier en niet door een heer „Leonard A."

Gegr. Uw
LEONARD A. SPRINGER.

DENDROLOGIE.

Sequoia gigantea (Tooren). syn. *Wellingtonia gigantea* (Lindley).

Gelderland is het land der Conifeeren; maar de omstreken van Arnhem in het bijzonder. Ik wil daarmede niet zeggen, dat het Gooiland daarbij achter staat; integendeel. Ook daar vindt men pracht-exemplaren. Doch de omgeving van

heeft van 4.50 M.

Deze boom is ook een van de vele zware boomen, die men voorbijgaat, zonder hem bijzonder op te merken.

Honderden mensen betreden jaarlijks dit schoone, voor 't publiek toegankelijke buiten, maar men loopt te praten zonder te kijken of eenigszins belangstellend op te zien. Gewoonlijk is men thuis komende weer vergeten wat men zag.



Sequoia gigantea op „De Hemelsche Berg”, bij Oosterbeek.
(Orig. foto „Onze Tuinen”,.)

Arnhem is vroeger ontgonnen tot tuinen voor buitens en villa's en daarom vindt men daar oudere exemplaren.

Doch ik ken geen streek, waar zoovele exemplaren en zoovele gezonde exemplaren van dezen woudreus te vinden zijn als te Oosterbeek. Zij zijn daar bij tientallen te vinden.

De mooiste echter is wel die, welke men vinden kan op het buiten „De Hemelsche Berg”. Van top tot teen gaaf, geen tak verloren, heeft deze boom een hoogte bereikt van minstens 30 meter, terwijl de stam op 1.50 M. boven den grond gemeten een omvang

Toch is er geen boom, die zoo populair is bij 't publiek, al was 't maar alleen bij hooren zeggen, want de soort waartoe het afgebeelde exemplaar behoort, kan gerekend worden tot de hoogstwordende boomen.

Afkomstig uit Noord-Amerika, voornamelijk Californië, heeft hij zich hier tamelijk wel geacclimatiseerd, als hij maar een bodem naar zijn zin heeft.

In zijn vaderland bereikt de boom een hoogte van 90 à 100 M. en, wat ieder wel eens afgebeeld gezien heeft, een dusdanige dikte van stam, dat men bij een zeker exemplaar een gat mid-

den door den stam kon hakken, om ruimte te maken voor den doortocht van een rijtuig. Dat is geen praatje. Meermalen heb ik de photo's gezien, door bezoekers der streek, waar hij thuishoort, gemaakt. Als een bewijs hoe zwaar deze boomen in hun vaderland kunnen worden, blijkt uit een bericht in de „Mitteilungen der Deutsche Dendrol. Gesellschaft” 1908, waarin vermeld wordt van een boschbrand in Californië in October 1907, waarbij er 200 dezer reuzen vernietigd werden. De oudste dezer gevallen was 109 M. lang, 26 M. omtrek, en naar schatting 1300 jaar oud.

De boom heeft fijne, scherpgepunte naalden, waardoor hij veel met sommige *Chamaecyparis*-soorten overeenkomt. De kegels zijn grooter dan van aanverwante soorten, doch betrekkelijk klein, opengesprongen, pl.m 4 à 5 c.M. lang en 3 c.M. breed. De zaden zijn rond, plat en eenigermate gevleugeld, evenals die van *Chamaecyparis*.

De boom heeft een ruiven kegelvorm; alleen op hoogen leeftijd gaat de spitse punt verloren, en wordt hij meer afgeplat.

De schors van oude boomen gelijkt op dik zacht en bruin vilt.

De boom is waarlijk de moeite waard te planten, doch aan te raden is, jonge planten te nemen, daar dan de meeste kans bestaat, dat hij aanslaat. Grootere exemplaren zijn nogal eens lastig.

Zijn groei is tamelijk vlug, en zijn meest geliefkoosde bodem is leemhoudende kiezelgrond. In Haarlems omstreken komen enkele exemplaren voor, maar die zijn niet bijzonder mooi, zooals trouwens met de meeste Conifeeren het geval is, behalve enkele dennen en sparren. De zeewind en 't zoutgehalte van den dampkring schijnen nadeeligen invloed uit te oefenen, doch ook het



Vruchtkegel van *Sequoia gigantea*.

fijne korrelige zand schijnt niet aan zijn eischen te voldoen.

De photo geeft duidelijk zijn reuzengestalte terug, als men de verhouding nagaat tusschen de bijstaande persoon en den boom.

LEONARD A. SPRINGER.



Koekoeksbloemen.

Wanneer straks het gras gaat bloeien en een halve meter hoog is, wordt het hier en daar doorweven met een roze gekleurd bloempje, dat algemeen bekend is als Koekoeksbloem, in de plantkunde *Lychnis flos Cuculi* geheeten. Ruim een eeuw geleden werd er van deze vroolijk bloeiende plant een gekleurde afbeelding opgenomen in de *Flora Batava*, een standaardwerk dat nog steeds verschijnt. In het bijschrift merken wij, dat zij ook „Pinksterbloem” en „Kraaijbloem” genoemd wordt, en doet men mede dat er een verscheidenheid bestaat met witte bloemen.

Meermalen maakten wij ook kennis met de gevuldbloemige verscheidenheid, die gekweekt als vaste plant goede diensten bewijst.

De bloemen van deze Koekoeksbloem vallen bijzonder op, door dat de bloemblaadjes, vijf in getal, diep ingesneden zijn en krijgt de bloem een franjeachtig aanzien. Maar het was niet onze bedoeling om van deze plant a les te vertellen, neen, er zijn er die voor onze tuinen meer waarde hebben en zoo noemen wij een van de oudste soorten n.l. de Grootbloemige Koekoeksbloem, *Lychnis grandiflora*, die in 1774 door dr. Johan Fothergill in Engeland werd ingevoerd. Thunberg doopte haar *Lychnis coronata* en vond haar in China en Japan waar zij inheemsch is. Het is een vollegrondspplant die in elken tuin een zonnig plekje waard is. Haar bloemen zijn of lak- of vermiljoenrood, zijn 4 c.M. in doorsnede en trekken reeds in de verte de aandacht.

Op een vochtige, koude grondsoort houdt zij het niet lang uit, neen, zij geeft de voorkeur aan een warmen zandgrond en is er dankbaar voor, wanneer zij 's winters met droog turfmoalm toegedekt wordt.

Van nature groeit deze Koekoeksbloem niet vlug en begrijpelijk is het dus, dat de kwekers hun toevlucht tot het zaaien nemen om aan al de aanvragen te voldoen. En het bleek toen, welk een groote neiging tot veranderlijkheid zij bezat, immers behalve het rood en tal van nuances, kreeg men er ook met witte bloemen die men *Lychnis Sieboldii* doopte, al was dat niet bepaald juist. Een van de schoonste variëteiten van bovengenoemde Koekoeksbloem is *Lychnis grandiflora gigantea*, door Carrière *Lychnis speciosa* genaamd. Zij is het evenbeeld van haar moeder; maar toont zich in alle opzichten krachtiger, flinker en kan dan ook beter tegen de koude. Zij vormt spoedig bossige planten, met

sterk vertakte bloemstengels, die grooter bloemen dragen kan dan de type. De kleur is nu eens vuur-, dan scharlaken rood, terwijl de bloembaderen breed, aan den rand voorzien zijn van tand- of zaagvormige insnijdingen.

Siberië is het land der grenzelooze vlakten en ruige steppen en toch schittert tusschen het dorre gras soms een ster, een bloemenster van de eerste grootte. Het is de scharlakenroode Koekoeksbloem, *Lychnis fulgens*, die ons daar zoo hoopvol toelacht.

Zij bloeit in den zomer met behaarde, scharlakenrood gekleurde bloemen en wordt in hoofdzaak vermenigvuldigd daar zaad, dat in de maand Mei wordt uitgezaaid. De jonge plantjes worden een paar malen ter verkrijging van een sterk wortelgestel verspeend, in een kouden bak overwinterd, om daarna in den tuin op een zonnige plek te worden overgebracht.

Zulke opgekweekte planten bloeien de een na de ander, den geheelen zomer door en kunnen met succes eens verwisseld worden met de altijd op hetzelfde perk staande zonalen.

Eenigen tijd geleden werd ons gevraagd naar den kruidkundigen naam voor „Constantinopel” en na lang zoeken vonden wij in een oud boek dat deze naam behoorde aan *Lychnis Chalcedonica*, een plant uit Klein-Azië en Japan en in onze grensprovincien als „Vurige liefde” bekend.

Onze Oostelijke naburen noemen haar „Brennende Lieve”. Abraham Munting noemt deze plant de „Bloem van Constantinopel” en geeft vier variëteiten op met dubbel menierroode, de enkele menierroode, de enkelbloemige witte en de bonte enkele.

„Zij blijven lange jaren in 't leven schrijft Munting en worden bekwaamlijk aangewonnen niet alleen door zaad, 't welk met een wassende maan van April tot Mei ter diepte van een stroobreed in de aarde gelegd moet zijn, maar ook door aangegroeide jonge scheutjes die men met eene toenemende Aprilschen maan van de oude afneemt en verplant.”

Omtrent die „wassende” maan behoeft de lezer zich niet ongerust om te maken, de stekken groeien ook wel vóór en na het laatste kwartier

Lychnis chalcedonica is een goed bekende tuinplant, die in bloei een stijven indruk maakt. De rechtop staande bloemstengel wordt afgesloten door een stijven tuil van meestal lakroode bloemen, die krachtig tegen de groene bladeren afsteken. Het is een plant waarmee in een park, tegen een donkere achtergrond van Coniferen, een schitterend effect is te verkrijgen. Zij groeit bij voorkeur op een zanderigen grond en liefst in de volle zon.

De kleverige Koekoeksbloem, *Lychnis Viscaria* vergeten wij niet, omdat zij gerekend kan worden tot onze schoonste vaste planten te behooren. Zij komt in onze naburige landen voor en dankt haar naam aan het feit dat de bloemstengel tusschen de internodia kleverig zijn. Voor kruipende insecten vormt dit

een beletsel om bij de bloemen te komen.

Deze, ter groote van een kwartje zijn purper rooskleurig en komen in zoo'n menigte aan de plant, dat zij er totaal door bedekt wordt.

De gevulde vorm van deze is een geliefde plant voor het maken van randen om bloemperken en als zoodanig aangebracht kunnen wij ze niet mooi vinden, wel echter als een flinke pol in een gazon waar de schitterende kleur bijzonder goed uitkomt boven het groene gras.

Ook deze Koekoeksbloemen houden van veel licht en groeien uitstekend op een goed gedraineerden, kalkrijken bodem.

J. K. B.

Iris bucharica.

Deze fraaie, vroegbloeiende Iris is nog eene vrij nieuwe plant, en werd in 1902 door de Firma Van Tubergen te Haarlem, uit Oost-Bokhara



Iris bucharica.
(Uit „Garden Life”.)

ingevoerd. Aldaar groeit de plant langs de bergstroomen op een hoogte van 1700 à 2000 M. Zij wordt c. a. anderhalf voet hoog; de rechtopgroeiende stam is bekleed met glanzend groene omgebogen bladeren, uit welke oksels de bijna zittende bloemen voortkomen.

't Is een fraaie plant voor een warm, beschaduwde boordbed, waarvan de grond flink zwaar moet zijn, vermengd met tamelijk veel kalkpuin, en vooral flink diep gedraineerd.

Op een bijeenkomst van de *Royal Horticultural Society* te Londen ontving de plant een certificaat 1e kl.

B. B.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Vorstschade aan vruchtboomen.

III.

De *Monilia cinerea* doet aan onze steenvruchtboomen, voornamelijk aan kersen en morellen, veel schade. Daargelaten nog de vruchten die haar ten offer vallen, sterven in 't voorjaar geheele takken door haar toedoen af. Gewoonlijk heeft dat afsterven plaats tijdens den bloei. De sporen schijnen bij zonder gemakkelijk op de stempels der bloemen tot ontkieming te komen. De zwam zendt als 't ware hare draden door den stijl en het vruchtbeginsel, en komt terecht in den bloemsteel, tast zodoende de andere bloemen der groep aan, dringt in 't jonge takje, waardoor 'n bloemen, 'n blaadjes en kleinere of grootere takken worden gedood.

Het is ons opgevallen, dat deze ziekte vooral dan hevig optreedt, wanneer de bloeitijd lang aanhoudt en zooals meermalen voorkomt, sneeuw en vorst de ontwikkeling zeer belemmeren.

Voor enkele jaren wees de thermometer den 6den April 6 à 7 gr. Fahr. vorst, terwijl daags te voren een flink pak sneeuw de takken onzer in vollen bloei staande morellen deed buigen. Spoedig daarop toen de voorjaars-warmte zich liet voelen, verdroogden een massa bloemen en een groot gedeelte der boomen stierf weg. Het doode hout werd onmiddellijk verwijderd en verbrand en na dien tijd hebben de struiken hoegenaamd geen hinder meer van de *Monilia* ondervonden. (Of ze er van verschoond zullen blijven?) Dit is zeker, hoe sneller de bloei verloopt, hoe minder kans van schade. toegebracht door insecten of natuurlijke invloeden.

Wat betreft de „boomkanker”, ook deze ziekte staat in nauwe betrekking tot vorst. Men verwarre de boomkanker niet met vorstkanker, waarover in ons eerste opstel iets is meegedeeld.

Prof. Soraauer, bekende Duitsche phytopatholoog, beweert zelfs, dat de boomkanker eigenlijk door vorst wordt veroorzaakt en dat de parasiet (*Nectria ditissima*) algemeen als oorzaak van deze ziekte aangenomen, secundair optreedt, dus als een saprophyt leeft in de plekken door vorst ontstaan en door woudhout omgroeid. Prof. Ritzena Bos kan zich met de denkbeelden van zijn collega niet vereenigen, en zulks te meer niet, wijl uit proefnemingen van Goethe en Aderhold, is gebleken, dat men den boomkanker door besmetting met sporen van *Nectria ditissima* in 't leven kan roepen.

Toch is 't aanneembaar, dat vaak de zwam zich zal vestigen op wonden door vorst in stam en takken ontstaan. Op-

gezwollen plekken door bloedluis veroorzaakt, zijn vatbaar voor vorst en ook voor kanker.

Hoe dit ook zij, er blijkt uit, dat vorst en kanker nauw tot mekaar in betrekking staan en waar 't nu eenmaal niet mogelijk is vorstschade geheel van onze boomen af te houden, zij 't toch van groot belang, datgene in acht te nemen waardoor die schade tot een minimum kan worden teruggebracht. Een goede verzorging, goede soortenkeus in verband met vorm, bodem en standplaats, een passende bemesting zullen er veel toe kunnen bijdragen, onze boomen minder gevoelig voor lage temperatuur te maken.

't Meest gevoelig voor vorst zijn wel de geopende bloemen en 't jonge gewas, en dit laatste in 't bijzonder bij onze perziken. De „krulziekte”, ze mag haar ontstaan te danken hebben aan een zwam (*Ecoscius deformans*), zal toch des te sterker optreden, zoo 't weer de behoorlijke ontwikkeling der jonge scheuten tegenwerkt. Want zoodra is de temperatuur niet milder, of de „krul” verdwijnt, ook al zijn geen bestrijdingsmiddelen toegepast. Kasper ziken trouwens hebben nimmer last van deze ziekte.

Het woordje „vorst” is zeker wel 't meest op de liggen, zoolang de vruchtboomen in feestdos staan. Dat is ook te begrijpen! Immers, één enkele nacht, een slechts enkele uren zijn voldoende, de hoop op een goeden oogst te vernietigen! Zoo goed als machteloos staan we tegenover die schade. Waarom moeten onze boomen ook juist bloeien als ze nog geen bladeren hebben? Waarem gaat de bladontwikkeling niet aan den bloei vooraf? De kans van bevriezen der bloesems zou er toch zeker op verminderen, de beschutting der bladeren zou toch altijd welkom en van betekenis zijn. Zoolang de bloemen nog gesloten zijn, behoeven we ons niet zoo ongerust te maken: de bloembladeren beschermen voldoende de organen die 't gevoeligst voor vorst en juist van de grootste betekenis zijn. De stamper, het meest waterrijke deel, is 't meest gevoelig. En juist dat lichaam, staande midden in den bloem, zelfs op een verhevenheid zal 't eerst worden gedood. Na een nachtvorst gaat zoo menig een af op de kleur der blaadjes. Zoolang deze nog ongeschonden zijn, meent men, dat de kou nog zoo veel kwaad niet heeft gedaan. Maar o wee! later blijkt maar al te veel, dat men zich leelijk vergist heeft.

De kleur der bloembladjes doet weinig ter zake en is in zooverre van ongeschikt belang, dat, wanneer deze bevroren zijn, we er zeker van kunnen zijn, dat we van de geslachtsorganen niets meer te hopen hebben. Eerst op den dag, als de zon de bloemen heeft beschenen, is 't best te onderzoeken of de voorafgaande nachtvorst veel schade heeft toegebracht. Zijn vruchtbeginsel, stijl en stempel dan nog groen en stevig, zoo is de bloem nog niet verloren; wel is dit 't geval, zoo de stamper in zijn geheel een bruine tot zwarte kleur heeft aangenomen. Bij aardbeien

valt de schade al spoedig en zeer duidelijk op en kan men zeer nauwkeurig nagaan, welk gedeelte der oogst verloren is. Is de algemeene bloembodem, in normale omstandigheden geel door de talrijke geslachtsorganen, zwart geworden, zoo komt er niets meer van terecht.

De schade bepaalt zich niet uitsluitend tot de reeds geopende bloemen, zelfs bij zeer jonge knopjes kan 't hart al zwart van kleur zijn. 't Sterkst in dit opzicht zijn wel de bloemen onzer aal-en kruisbessen. Deze kunnen nogal een nachtvorst verdragen, terwijl juist de jonge vruchtjes vooral van kruisbessen, weer meer gevoelig zijn. De bevroren vruchtjes worden geel en vallen spoedig af.

Het spreekt dat niet alle soorten van bloemen evenveel schade zullen ondervinden. Hoe vroeger de vruchtsort bloeit, hoe groter de kans van bevriezen zal wezen. Steenvruchten staan 't eerst in feestdos, dan volgen peren en eindelijk de appels. Maar ook bij de verschillende soorten van pruimen, kersen, peren en appels, aardbeien enz. kan de bloeitijd wel een veertien dagen uiteenloopen. Bij de beplanting van een terrein dient dan ook wel degelijk rekening met den bloeitijd der aan te planten soorten te worden gehouden. Laat-bloeiende soorten of zulke, waarvan men de ondervinding heeft opgedaan, dat ze nogal taai zijn in den bloeitijd, plante men op de koudste gedeelten, aan den Noord- en Oostkant dus, zoo noodig ook om 't geheele terrein heen.

Aardbeien staan in dien bloeitijd ook zoo goed als in vol blad. Ook hier zal bij laatbloeiende soorten de kans van bevriezen 't geringst zijn, maar ook de stand der bladeren is van betekenis. Bij *Larton's Noble* b.v. spreiden de niet talrijke bladeren zich vlak over den grond uit: de bloeiwijzen staan zodoende geheel bloot en zullen dus meer van nachtvorsten lijden. Bij soorten, waar de talrijke bladeren zoo goed als recht op staan en een bundel vormen, zijn de bloemen meer beschut en zullen dus niet zoo spoedig lijden.

P. v. d. V.

(Wordt vervolgd.)

Rook als beschermingsmiddel tegen nachtvorst.

Toen tijdens den buitengewoon rijken bloei der vruchtboomen de nachtvorsten meermalen en met hevigheid optraden kwam als van zelf de vraag naar voren, welke middelen er konden aangewend worden om de schadelijke gevolgen van die telken jare in meer of mindere mate wederkerende plaag te voorkomen. Langs muren of schuttingen of bij een enkel boompje in kleine tuinen kunnen we door een beschermende laag, hetzij rietmatten, grof linnen of aennen takken ons doel bereiken, bij grootere aanplanten, hooge boomen of boomgaarden zijn deze middelen niet in toepassing te brengen en moet naar andere middelen omgezien worden. Als zoodanig wordt rook van verschillende zijden aanbevolen. Indien we gedurende de

nachten waarin vorst te verwachten is, de boomen in een dikke rookwolk hullen, dan blijkt dit voldoende te wezen om de temperatuur boven het vriespunt te houden. 't Is duidelijk, dat zoo'n enkel rookwolkje niet voldoende wezen kan maar dat we moeten zorgen, dat, door het verbranden van veel rookvoortbrengende stoffen de boomen geheel en al door rook omgeven blijven.

In Amerika waar, zooals meest alle andere dingen, ook de fruitteelt op uitgebreide schaal wordt uitgeoefend, heeft men in die streken waar de nachtvorsten den oogst bedreigen, installaties aangebracht, waarmede in tijd van nood in korten tijd een verbazende hoeveelheid rook kan opgewekt worden.

Voor eenigen tijd hadden we het genoegen in kennis te komen met de chef van een in Californië bij *Sacramento* gelegen reusachtige fruitplantage. Enkel appels, peren, perziken en watermeloenen werden gekweekt, maar dan in zoo'n kolossale hoeveelheid en op zulk een uitgestrektheid, dat het ons moeilijk valt ons een juiste voorstelling van zulke bedrijven te maken. Spoorwegraai's doorkruisen de geheele plantage, waardoor het mogelijk is, het rijpe fruit direct in de wagons te laden en in den kortst mogelijken tijd naar de verschillende marktplaatsen te vervoeren.

Te *Sacramento*, dat ongeveer op dezelfde breedtegraad ligt als Spanje en Portugal, komen winters, zooa s wij die kennen, niet voor, enkel tijdens het bloeitijdperk van de vruchtboomen zijn nachtvorsten van eenige betekenis lang geen onbekende en is het noodig maatregelen te nemen om schade te voorkomen. Als zodanig wordt rook met goed gevolg toegepast. Het materiaal waarvan de rook verkregen wordt, bestaat uit vochtig stroo vermengd met teer, dit stroo wordt tot groote briketten te samengeperst en wordt in dien vorm voor den aanvang der periode waarin de nachtvorsten verschijnen, langs alle zijden en op bepaalde afstanden in gereedheid gelegd. Op verschillende plaatsen zijn thermometers aangebracht die zodanig zijn ingericht en aan elektrische geleidingen verbonden, dat ze wanneer de temperatuur beneden een zeker punt daalt, elektrische schellen in beweging brengen, die het personeel waarschuwen voor het gevaar dat er dreigt. Enkel aan de windzijde wordt het stroo in brand gestoken en brandende gehouden tot de morgenzon alle gevaar voor dien nacht opheft. Lat men op zoo'n uitgebreide plantage niet kan volstaan met slechts aan eene zijde rook op te wekken, ligt voor de hand Nachtvorst treedt enkel op bij stil weder, waardoor het zou kunnen gebeuren, dat een gedeelte der boomen reeds geleden had voor de rook ze bereikt. Op zekere afstanden tusschen de verschillende deelen van het geheel worden tegelijk de stroobriketten ontstoken, waardoor het mogelijk wordt het geheel tijdelijk in rook te hullen.

Als een bewijs van den kolossalen omvang van zoo'n plantage diene, dat er ruim een half miljoen struikperziken een plaats vonden. Of echter de

cultuur er intensief gedreven wordt, wagen we te betwijfelen. Het groote bezwaar is, geschikte arbeidskrachten te vinden, vandaar dan ook dat het personeel, op bedeelde plantage werkzaam, op verre na niet op den naam van geoeft aanspraak kan maken. Allerlei landaarden waren er onder vertegenwoordigd, tot zelfs een Chinees, die het gewichtig ambt van kok bekleedde.

De vruchtbare bodem en het milde klimaat van Californië schijnen echter voldoende mee te werken om met zulk ongeoeft personeel de zaak toch renderend te maken. Althans in het jaar onzer kennismaking waren de resultaten zóó bevredigend, dat er voor den chef drie maanden verlof en een reis naar Europa kon overschieten.

J. C. MULLEN.

Het wegnemen van de uitloopers der Aardbeien.

Nu de aardbeiplanten in den vollen grond zich weldra weder krachtig gaan ontwikkelen, komt bij menigeen zeker de vraag op, of het wegnemen van de uitloopers ook bevorderlijk kan zijn aan den bloei en de vruchtontwikkeling.

't Spreekt van zelf, dat die uitloopers en de plantjes, welke er zich aan ontwikkelen, ook een deel vragen van het voedsel, door de wortels opgenomen en in de bladeren gevormd, zoodat er voor de vruchtontwikkeling minder overblijft.

Proefondervindelijk werd dit bewezen door Wilhelm Dürkop te *Wolfenbüttel*, die volgens het „Leerboek voor de Groenteteelt“, van Claassen en Hazeloop, in 1897 hieromtrent een proef nam met 300 aardbeiplanten, in 6 rijen geplant en onder zooveel mogelijk gelijke omstandigheden voortgekweekt.

De planten op de eerste rij, waarbij de uitloopers elke week verwijderd werden, gaven 1175 bladeren, 177 bloemtrossen en 916 vruchten; die op de 2e en 3e rij, waar de uitloopers om de 2 of 3 weken weggenomen werden, leverden 1137 en 1139 bladeren, 159 en 167 bloemtrossen en 841 en 860 vruchten. Deze getallen verminderden voor de volgende rijen, waar de uitloopers werden weggenomen om de 4, 5 of 6 weken, zoodat ze voor de 6e rij bedroegen: 928 bladeren, 73 bloemtrossen en 482 vruchten.

Het b'ek dus, dat het verwijderen der uitloopers om de 2 of 3 weken bijv. groote voordeelen oplevert.

Deze proef geeft echter wel het aantal, maar niet de grootte of het gewicht der vruchten aan. Daar de mogelijkheid niet is uitgesloten, dat de vruchten tevens kleiner worden, geeft de proef niet op overtuigende wijze aan, of de moeite, aan het wegnemen der uitloopers verbonden, voldoende wordt vergoed door de meerdere opbrengst.

Meer zekerheid hieromtrent geven de proeven, in 1905 en 6, door verschillende Rijkstuinbouwleeraren genomen, waarover we hier een en ander wenschen mede te deelen.

De aardbeien werden op bedden van 3 rijen geplant op afstanden van 30 c.M., terwijl de afstanden tusschen de rijen ongeveer 35 c.M. bedroeg. Verder werden ze onder geheel gelijke omstandigheden voortgekweekt. Alleen werden op de helft der bedden de uitloopers geregeld weggenomen, terwijl ze op de ander helft doorgroelden.

De Rijkstuinbouwleeraar voor *Aalsmeer en omgeving* nu oogstte in 1905 en 6 te samen van de bedden met *Laxton's Noble* 110,75 K.G., als de uitloopers verwijderd werden en 68,5 K.G., als deze doorgroelden. Voor de bedden met *Jucunda* bedroegen deze getallen 126,75 K.G. en 62,5 K.G. Het wegnemen der uitloopers gaf dus in het geheel een voordeel van 106,75 K.G., zoodat de oogst er bijna door verdubbeld werd.

De Rijkstuinbouwleeraar voor *Limburg* verkreeg de volgende uitkomst. In beide jaren gaf *Laxton's Noble* 25,1 K.G. en *Jucunda* 34,15 K.G., samen dus 59,25 K.G., als de uitloopers werden verwijderd, terwijl bij het doorgroei van deze de opbrengst van de 1e variëteit 20,25 K.G. en d'e van de 2e 13,1 K.G. bedroeg, samen 33,35 K.G. Hier gaf het wegnemen der uitloopers dus een voordeel van 25,9 K.G. en deed alzoo den oogst toenemen met ruim 75%.

Laten we nu nog zien, welke resultaten de Rijkstuinbouwleeraar voor *Gelderland* verkreeg. Deze legde 4 bedden aan met de variëteit *Dr. Hogg* en wel 2 bedden met 3 rijen en 2 met 2 rijen. Op één bed met 3 en op één bed met 2 rijen werden de uitloopers verwijderd, op de andere niet. De beide eerste brachten 6,35 K.G. op, de beide andere 5,95 K.G., zoodat slechts een gering voordeel behaald werd.

Ongetwijfeld bestaat er een groot verschil tusschen de beide eerste en de laatste uitkomst.

Of bij de laatste proef nog bijzondere oorzaken, bijv. insectenbeschadiging, of ongunstige bodemtoestand, invloed uitgeoefend hebben op het resultaat, is mij niet bekend. Wij willen veronderstellen, dat dit niet het geval is geweest. Aannemende, dat de winst, door het wegnemen der uitloopers verkregen, tusschen de beide uitkomsten in ligt, dan blijkt toch duidelijk, dat de moeite, er aan verbonden, ruimschoots vergoed wordt door de meerdere opbrengst, bij de hier gevolgde cultuurwijze.

Voor hen, die aardbeien kweeken in het groot, is het de vraag, of ze in den den zomertijd voldoende kunnen beschikken over niet te dure werkrachten. Is dit niet het geval, dan gaat een groot deel van het voordeel weer verloren.

Voor de liefhebbers bestaat dit bezwaar echter niet; zij zullen in den regel wel tijd genoeg hebben, om de uitloopers geregeld te verwijderen.

Daarom raden we hen aan, dezen zomer eens een proef te nemen en dan een deel der planten ter controleering de uitloopers te laten behouden.

A. M. v. D.

KASPLANTEN.

Camellia japonica.

II.

Al mogen we dus de *Camellia's* niet rekenen tot de mode-planten, zoo worden zij toch nog in flinke hoeveelheden aangekweekt en bestaan er in Duitschland, met name de omgeving van Dresden, groote speciaal-culturen van deze planten. De jaarlijksche aankweek bedraagt omstreeks 50,000 stuks.

De vermenigvuldiging van *Camellia's* geschiedt op verschillende wijzen. Voeger zaaide men veel; doch het duurt te lang aler men bloeiende planten heeft, zoodat deze methode door de kwekers slechts wordt toegepast om nieuwigheden te winnen en de bestaande verscheidenheden te verbeteren. Ook voor den liefhebber is het een onbegonnen werk; trouwens het opkweken van *Camellia's* tot bloei-bare planten is leeken evenmin aan te raden. Er wordt te veel tijd, te veel zorg en te veel kennis voor vereischt om het zoover te brengen en niet alle liefhebbers beschikken over deze drie zaken, zoodat men beter doet jonge bloeiende planten te koopen en die verder te verzorgen. Ook dat schenkt genot en men heeft terstond voldoening van z'n werk. Toch is het aardig en kan het z'n nut hebben te weten hoe die planten zijn gekweekt; langs welken weg de kweker zulke uitkomsten heeft verkregen en hoe vele zorgen hij er aan besteedde. En daarom in 't kort allereerst een overzicht van de cultuur der *Camellia's* en daarna eenige wenken voor de behandeling in de kamer.

Behalve door zaaien, wat we hier verder buiten beschouwing kunnen laten, worden de *Camellia's* voortgekweekt door stekken en veredelen. Het stekken gaat heel goed, maar vele soorten bloeien niet zoo rijk als wanneer zij door veredeling verkregen zijn; zoodoende stekt men hoofdzakelijk slechts de onderlagen, d. w. z. de planten waarop later andere verscheidenheden veredeld worden. Als zoodanig gebruikt men de variëteit *Lady Campbell*, met kleine roode bloemen, die gemakkelijk stekt en sterk groeit. Dat stekken geschiedt omstreeks December-Januari, als de oudere planten gesnoeid worden. De scheuten die men dan wegneemt dienen als stekken. Zoo'n stek heeft omstreeks drie bladen en wordt onder een blad gesneden. Als middenstof om in te stekken is gezeefden turfmoel met zand vermengd uitstekend, terwijl eene regelde bodem-warmte van pl. m. 16 gr. R. (68 gr. Fahr.) noodzakelijk is. Verder wordt zoo noodig geschermd en dagelijks eenige malen gespoten. Hebben de stekken wortel gemaakt, zoo pot men ze op in een mengsel van bladaarde en zand. Nadat de plantjes weder aan den groei zijn, hardt men ze af en plaatst ze na

half Mei buiten op een half beschaduwde plaats. In het najaar komen ze in een bak te staan, die vorstvrij gehouden kan worden en het volgende jaar is de behandeling weder dezelfde.

Tot het einde van het tweede levensjaar is de behandeling der jonge *Camellia's*, hetzij het onderlagen zijn of wortelechte goede soorten, gelijk. Nu echter worden de laatste in den vollen grond van een vorstvrij bak of eene koude kas uitgeplant en blijven daar drie jaar staan. Als grond gebruikt men weder een mengsel van goede bladaarde met wat zand vermengd. In den eersten tijd wordt veel gespoten en geschermd en later minder, maar geheel zonder schaduw kunnen de *Camellia's* niet zijn. Elken winter worden de planten op twee of drie oogen terug gesneden, teneinde bossige en mooi gevormde planten te verkrijgen. In den voorzomer van het derde jaar is de tijd aangebroken om de sterkste planten op te potten, die dan in het najaar leverbaar zijn. De zwakke planten laat men nog een jaar staan. De opgepotte planten worden in een koude kas of buiten op een beschaduwde plaats gezet en kunnen daarna verkocht worden; natuurlijk zonder knoppen.

Om de planten met knoppen te kunnen leveren moeten ze nog een jaar verder gekweekt worden en gaat men als volgt te werk. Omstreeks September zet men de planten in de kas, bij een temperatuur van ± 4 gr. R. (41 gr. Fahr.). In December worden alle planten nagezien en gewasschen, waarbij ze tevens in eene oplossing van nicotine of X. L. All. worden gedompeld, ten einde alle luizen of andere schadelijke insecten te doden. Verder worden de planten verpot in het reeds genoemde grondmengsel waaraan een flinke hoeveelheid ouden, goed verteerd koemest wordt toegevoegd. Na het verplanten bindt men de *Camellia's* aan en zet ze weder in de kas; thans met een gemiddelde warmte van 10 gr. R. (55 gr. Fahr.). Einde Februari wordt met het forceeren begonnen; nu niet met het doel de planten in bloem, maar in knop te stoken. Langzamerhand verhoogt men daartoe de temperatuur tot 20—24 gr. R. (68—76 gr. Fahr.). In het eerst wordt tamelijk veel gegoten en geschermd, tot de jonge scheuten volgroeid zijn; daarna vermindert men het gieten en geeft alleen die planten water, welke het bepaald noodig hebben en op het punt staan slap te gaan hangen. Zoodra de zon verschijnt schermt men krachtig om verbranden te voorkomen. Op deze wijze gaat men voort tot de knoppen zich ontwikkeld hebben en duidelijk gevormd zijn. Dan vermindert men de warmte en het schermen en giet meer. Zoo worden de planten langzaam weder afgehard, tot men ze tegen het midden of einde van Juni naar buiten brengt, op eene beschutte plaats, half in de schaduw.

Nu zijn de planten gereed om in knop verzonden te worden. De knop-zetting der *Camellia's* vordert van den kweker veel arbeid en zorg en groote oplettendheid, maar de uitkomsten zijn prachtig. Elk takje is met een knop bezet, soms wel 2 of 3, zoodat de scheuten buigen door de zwaarte daarvan. Geen wonder, dat zulke planten gaarne koopers vinden, want nog een groot voordeel van deze behandeling is, dat de in het voorjaar gevormde knoppen veel grooter weerstandsvermogen bezitten dan die, welke in den zomer door de natuurlijke zonnewarmte ontstaan en zoo spoedig afvallen. Daarbij kan men deze *Camellia's* zoo vroeg in bloei hebben als men wil. Reeds in September, als de planten weder in de kas gebracht worden, laten verschillende knoppen de kleur der bloemen reeds zien en men ziet deze planten iets warm, dan bloeien zij reeds in November en het is volstrekt geen kunst met St. Nicolaas volop over bloeiende *Camellia's* te kunnen beschikken. Het is deze behandeling, die we in de rubriek „In Kassen en Bakken” van 27 Maart j.l. op het oog hadden.

In hetzelfde jaar, dat men de wortel-echte jonge *Camellia's* in den vollen grond uitplant, worden de planten, die als onderlagen dienst moeten doen, tegen den herfst verpot en daarna in de kas gebracht waar de veredeling zal plaats vinden. Alvorens men daartoe overgaat worden de sterkste scheuten weggesneden en voor stekken gebruikt. Tevens worden de planten gewasschen en verhoogt men de temperatuur tot 20 gr. R. (68 gr. Fahr.). De veredelmethode bestaat in een soort plakken. Ter zijde van het stammetje wordt eene overlangsche schuine insnijding gemaakt en de spits toegesneden entrijs daarin geschoven, waarvoor men uitgerijpte scheuten gebruikt met 3 à 4 b'aden. De veredeling wordt zoo noodig verbonden met een wollen draad. De plantjes komen onder dubbel glas te staan en voor het noodige schermen en spuiten heeft men nauwlettend te zorgen.

Omstreeks Maart zijn de veredelingen voldoende vergroeid (de operatie zelf heeft in Jan. plaats), dat de wilde scheuten tot op het veredelde teruggesneden kunnen worden. Ook vermindert men nu meer en meer de temperatuur en gewent de planten aan de vrije lucht. In Juni worden de veredelde *Camellia's* op dezelfde wijze als dit bij de wortelechte planten geschiedde in den vollen grond uitgeplant en is de verdere behandeling ook daaraan gelijk.

Enkele kwekers veredelen de *Camellia's* ook wel 's zomers, n.l. in Juli en Augustus. Het voordeel daarvan is, dat men geen kunstmatige warmte noodig heeft; doch anderzijds loopt men gevaar, dat de veredelingen bij een warmen nazomer te vroeg uitloopen en men die scheuten moeilijk goed kan overwinteren.

(Slot volgt.)

S.

W. LODDER.

DE KAMERTUIN.

Clivia.

(Zie de afb. op de titelpag.)

Hierbij zend ik u de foto eener *Clivia*; de plant is, meen ik, ongeveer 25 jaar oud, en bloeide dit jaar met 17 bloemtrossen. De hoogte der plant met tobbe is 1.20 M., de breedte 1.65 M. Daar zulk eene plant zeker iets bijzonders is, keurt u haar misschien wel een plaatsje in uw weekblad waardig.

Arnhem.

Mevr. J. A. GRATAMA—DOZY.

Bij schrift: Reeds meermalen plaatsten wij eene fraaie afbeelding van eene *Clivia*. Zeventien bloemtrossen is echter geen alledaagsch getal, en daarom verdient deze plant zeer zeker een plaatsje in *O. T.* 't Is wederom een be-

Het bereiden van een voedingsoplossing.

Met het voorjaar is ook weer de tijd aangebroken om onze kamerplanten geregeld van het noodige voedsel te voorzien. We kunnen dit doen, door ze te gieren met een slap aftreksel van koe-mest, of — en daaraan geeft men in kamers meestal de voorkeur — we begieten ze af en toe met een oplossing van z.g. bloemcnmest of plantenvoedingszouten. Hierbij moeten we echter vooral zorg dragen, dat de oplossing niet te sterk is, voor potplanten in het algemeen niet sterker dan $\frac{1}{2}$ à 1 gram voedingszout op 1 Liter water. Sterkere oplossingen oefenen, in plaats van een gunstige, een zeer nadeeligen invloed op de planten, en hebben dikwijls

Zoo kunnen we dus telkens zooveel van de voedingsoplossing bereiden als we noodig hebben, zonder ons met het lastige afwegen te vermoeien.

Wensch men te begieten met een oplossing van $\frac{1}{2}$ gram op 1 Liter water, dan doet men in de eerste literflesch, in plaats van 1 ons, slechts een half ons (50 gram) van de meststof, en gaat vervolgens op dezelfde wijze te werk als boven.

W. F. A. GRIMME.

Apd.

Het overhouden van Azalea's.

Naar aanleiding van het artikel in „O. T.” No. 45 van Mevr. H.—d. K., deel ik u mede, dat ik gedurende 9 jaar al mijne Azalea's, langzamerhand 7 stuks geworpen, geregeld zelve's winters overhoud en alle altijd in 't voorjaar ca. 7 weken prachtig in bloei staan.

De eenvoudige behandeling is als volgt: Na den bloei komen ze op een plat (ik woon op een bovenhuis) en laat ik ze bemesten.

In October komen ze in een serre met veel licht op het Zuiden op een temperatuur van 50 gr. Om de 14 dagen een begieting en de „dieven” worden verwijderd.

Mevr. J. B.—v. L.

Amsterdam.

SLECHTE NOMENCLATUUR.

Op de tentoonstelling te Hillegom waren ook uit *Aalsmeer* Coniferen ingezonden; doch er stonden geen namen bij; alleen nummers, die naar de Catalogus verwezen.

Daarin las ik o. a. *Thuja Mertensiana*; moet zijn *Tsuga Mertensiana*; *Thuja canadensis*, m. z. *Tsuga canadensis*; *Abies aurea excelsa*, m. z. *Picea excelsa aurea*.

Aan wien de schuld voor die slechte namen? Den boomkweeker, den samensteller van de catalogus of den corrector?

LEONARD A. SPRINGER.

BLOEMEN. *

Verruk'lijk mysterie uit zonlicht geboren,
Betoovrend symbool van het vlekkeloos
rein,
Vol kleuren als het eerste dageraads gloren,
En glansrijk en zacht als het teederst
satijn!

Uw leven is innig aan 't onze gebonden:
Gij siert onzen weg van de wieg tot het
graf!

Als lieflijke Engel uit den Hemel gezonden,
Opbeurend waar 't Leven droefgeestigheid
gaf!

Trouwvolle vriend in de wisseling der tijden,
Volgt gij vol vreugde den bruiloftsstoet!
Troost gij den kranke in 't smartelijk
lijden!

Brengt gij den doode een laatsten groet!

*) (*Herplaatsing wegens misstelling.*)

J. W. BAKKES.



Een bloemrijk venster.
(Uit „Amateur Gardening”.)

wijs, hoe geregelde verzorging onze kamerplanten tot prachtexemplaren maakt.

RED.

Balkon- en vensterversiering.

De Meimaand is in 't land, en daarmee is ook de tijd aangebroken voor het in orde brengen van de venster- of balkonversiering. Een paar bakken met aard en eenige planten er in, met frisch groen en kleurige bloemen, vormen een aangenaam rustpunt voor het oog, wanneer men naar buiten blikst. Van buiten gezien geven groen en bloemen een cachet van vriendelijkheid aan de woning, dat op geen andere manier te verkrijgen is.

De gewoonte door een balkon- of vensterbeplanting de gezelligheid der woning te verhoogen is nog lang niet algemeen genoeg, en daarom mag een korte opwekking nog wel plaats vinden.

B. B.

haren dood ten gevolge.

Het is natuurlijk niet te doen, om telkens voor een paar liter water enkele grammen van de meststof af te wegen. Toch kunnen we op een eenvoudige manier ons de gewenschte oplossing verschaffen. We gaan daartoe als volgt te werk:

In een literflesch doen we een ons van de meststof, en vullen de flesch dan geheel met water, waarin het zout door schudden vrij spoedig oplost. We hebben dan een oplossing van 100 gram op 1 liter water.

Met deze oplossing vullen we een klein apothekersfleschje van 10 kub. M. inhoud, en gieten dit vervolgens over in een tweede literflesch. Wordt deze dan verder met water geheel gevuld, dan hebben we de verlangde oplossing. Want de 10 kub. c.M. water in het kleine fleschje bevat juist één gram van de meststof in oplossing, en deze wordt dan in de tweede flesch verdeeld over een liter water.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Bessenbladwesp.

Nu boom en struik weer prijken met heerlijk, frisch groen, dat door zijn lichte, teere tinten en zijn ongereptheid het oog bekoort en door de merkwaardige wijze, waarop het zich ontplooit, den aandachtigen beschouwer zoo veel te genieten geeft, nu staat ook weer een heerleger van insecten gereed, om zich aan dat malsche groen te goed te doen en het om te zetten in stoffen, waaruit een volgend geslacht zal ontstaan.

Onder deze is de bessenbladwesp een der meest gevreesde voor den bessen-teler. Zelf doet ze wel geen kwaad, maar hare nakomelingen des te meer.

Deze bladwesp (*Acmatus ventricosus*) mist den slanken lichaamsvorm, aan de vliesvleugelige wespsoorten eigen; zij kan niet bogen op een „wes-

wijfe met hare zaagvormige legboor kleine wondjes, waarin het de eitjes afzet. Tot in Juni ziet men ze vaak nog rondvliegen.

In Mei reeds verlaten de eerste larven de eitjes; deze larven behooren tot de bastaardrupsen, d. z. larven, die zeer veel op gewone rupsen gelijken, doch er van onderscheiden zijn door een meer bolronden kop en een grooter getal pooten. Terwijl de ware rupsen er 2—5 paar bezitten, heeft onze bessenbastaardrups er 10 paar.

Zijn ze einde Mei volwassen, dan hebben ze een geelgroene kleur en een zwarten kop, terwijl ze over het geheele lichaam in rijen geplaatste zwarte wratjes dragen, welke van een haartje voorzien zijn. Hare lengte bedraagt 15—17 m.M.

Jaarlijks treft men van deze bastaardrupsen twee generaties aan: de

dit moet grootendeels in de bladeren bereid worden.

't Behoeft ons dus niet te verwonderen, dat de bessenbastaardrupsen vaak den geheelen kruisbessenooft doet verloren gaan.

Raakt men deze bastaardrupsen aan, dan nemen ze dadelijk de voor bladwesp-larven karakteristieke houding aan; ze heffen n.l. het achterlijf tot boven den kop omhoog.

Zijn ze volwassen, dan verpoppen ze binnen een cocon, die even onder den grond ligt. Deze cocon is gevormd uit een spinsel, waartusschen vaak aardkorreltjes gekleefd zijn. Onder struiken, waar de rupsen zeer talrijk waren, vindt men in den grond niet zelden verscheidene cocontjes aaneengekleefd.

Na 2 à 3 weken komen de bladwesp-uit de cocontjes, verlaten den grond en leggen den grondslag voor een nieuwe generatie. Komt er dat jaar geen derde meer, dan brengen de poppen van de tweede generatie den winter in den grond door.

De tweede generatie is al even schadelijk als de eerste, wanneer ze optreedt tegen den tijd, dat de bessen geoogst zullen worden. Doordat de struiken spoedig geheel kaal gevreten zijn, worden de bessen te veel aan de felle zonnewarmte blootgesteld, waardoor ze rimpelig en taai worden en hare waarde bijna geheel verliezen.

De derde generatie richt minder schade aan, daar bij haar optreden de bessen geoogst zijn. Toch zal ook dan het wegvreten der bladeren op de ontwikkeling der struiken voor het volgende jaar een ongunstigen invloed uitoefenen, daar in dit geval natuurlijk weinig reservevoedsel opgelegd kan worden.

Dat de bessenbastaardrupsen door ieder, die aal- en kruisbessen teelt, met kracht moet bestreden worden, zal iedereen, die hare verwoestende vretelij aanschouwd heeft, terstond toegeven.

Tegen de bladwesp zelve valt niet veel te doen; men dient de bestrijding hoofdzakelijk tegen de larven te richten. Zij, die slechts weinige truiken bezitten, kunnen niets beters doen in deze, dan al de rupsen op te zoeken en te doden. Daarmee moet men liefst niet wachten, tot de vretelij duidelijk in 't oog springt; men beginne er zoo spoedig mogelijk mee.

Zeer geschikt kan men ook een wit laken of papier onder de struiken leggen en de rupsen daarop laten vallen door flink tegen de takken te kloppen. Indien de bessenbastaardrupsen op die wijze gestoord worden, laten ze zich terstond vallen. Herhaalt men deze bewerking eenige malen, dan gelukt het ons vrijwel, het grootste deel der larven te vernietigen.

Kan men deze bestrijdingswijze bezwaarlijk toepassen, doordat bijv. de struiken dicht bijeen geplant en daardoor minder toegankelijk zijn, of wel doordat men er een groot aantal van bezit, dan kan men op de volgende wijze te werk gaan.

's Morgens vroeg, wanneer de struiken nog nat van den dauw zijn, be-



Een gezellige veranda.
(Uit „Garden Life“.)

pentaille”; haar achterlijf is integendeel breed en plomp.

De borstelvormige sprieten bereiken meer dan de helft der lichaamslengte. De aan de inplanting geelroode vleugels zijn bruin geaderd, doch overigens glashelder; zij hebben een spanning van ongeveer 1½ c.M. De lengte van het lichaam bedraagt ruim een halven centimeter. Hare kleur is hoofdzakelijk roodbruin, terwijl de kop en het grootste deel van het borststuk glanzend zwart zijn.

In het laatst van April begint de bessenbladwesp te vliegen, als de bladeren der bessenstruiken nauwelijks half ontwikkeld zijn. De zwarte bessenstruiken worden niet door haar bezocht, doch wel de roode en witte; bij voorkeur bezoekt ze echter de kruisbessenstruiken. In de bladeren maakt het

eerste verschijnt, zooals reeds gezegd is, in Mei, de tweede in Juli of Augustus. In gunstige jaren verschijnt in September nog een derde geslacht.

Meermalen heeft men waargenomen, dat ook uit niet bevruchte eitjes bastaardrupsen ontstaan, welke dan alle van het mannelijk geslacht zijn. Herhaaldelijk treedt die *parthenogenese* op, afschoon bij de bessenbladwesp de mannetjes geenszins ontbreken.

In den regel treft men de „rupsen” aan op de randen der bladeren, welke ze geheel openen, op de nerven na. Treden ze in eenigszins grooten getale op, dan duurt het niet lang, of de bessenstruiken staan volkomen kaal, wat natuurlijk uiterst schadelijk is. De bessen, die nog op verre na niet volgroeid zijn, kunnen zich bij gebrek aan voedsel niet verder ontwikkelen, want

stuift men ze door middel van een daartoe ingerichten blaasbalg met fijn, droog tabakstof, bloem van zwavel, houtasch, kalkstof of roet. De bastaardrupsen kunnen de droge en bijten-de stoffen niet verdragen en zijn spoedig verdwenen. Tegen de aanwending van een der middelen ter bestrijding van de tweede generatie bestaat dit bezwaar, dat de dan weldra te oogsten vruchten sterk verontreinigd worden.

Heeft de regen de stoffen na eenigen tijd nog niet verwijderd, dan is het goed, de struiken af te kloppen en daarna met zuiver water flink af te spuiten. Tegen den oogsttijd is deze afsputting noodzakelijk.

Ook kan men met den sprenkelaar de struiken bespuiten met een vloeistof, welke men verkrijgt door $\frac{1}{2}$ K.G. groene zeep op te lossen in 40 L. water en hierbij nog $\frac{1}{4}$ L. sterk aftreksel van tabakstelen te voegen.

Verder heeft men vaak met goed gevolg een aftreksel aangewend van 1 K.G. Nieswortel (*Helleborus*) in 100 L. kokend water, hetwelk men vóór 't gebruik 24 uren heeft laten staan.

Zeer doeltreffend is ook het bespuiten der struiken met Amerikaansch insectenpoeder.

Nog wordt in de laatste jaren veelvuldig een besputting toegepast met Bordeauxsche pap, waaraan per 100 L. 1 H.G. Parijsch of Schweinfurter groen is toegevoegd. Door deze stof worden de bastaardrupsen bijna onmiddellijk gedood.

Daar Parijsch groen een zwaar vergiftige stof is, moet men bij de toepassing van dit sproeimiddel enkele voorzorgsmaatregelen noodzakelijk in acht nemen. Vooral mag het niet gebruikt worden als de bessen al bijna volgroeid zijn, omdat bij den pluk dan het sproeimiddel nog niet door den regen weggespoeld is.

Alleen wanneer de vruchtjes nog zeer klein zijn, of wel even vóór den bloei, kan de besputting zonder gevaar plaats hebben. Elk vruchtje ontvangt dan slechts een zeer kleine hoeveelheid stof.

Met 100 L. vloeistof toch kan men al heel wat struiken besproeien. Daarbij komt het grootste deel op de bladeren, de takken en den grond terecht, zoodat op elke vrucht een uiterst kleine hoeveelheid Parijsch groen zal terecht komen.

Door het groeien der bessen laat 'e ingedroogde stof los, zoodat ze er van zelf afvalt of met den regen wegspoelt.

In ieder geval kan men, zooals in den regel wel gedaan zal worden, de bessen vóór het gebruik flink wasschen. Daarmee zal dan de laatste vrees voor het Parijsch groen ook wel weggewaschen zijn. *)

Hiermede zijn zeker wel voldoende middelen ter bestrijding van de larven aangegeven. Ook door het vernietigen der poppen kan men het kwaad tegen-

gaan. Door de bovenste grondlaag onder de bessenstruiken ongeveer 30 c.M. diep onder den grond te spitten, zullen vele poppen zóó diep komen te liggen, dat ze zich verder niet meer normaal ontwikkelen kunnen.

Ook kan men vele poppen dooden, door gedurende 't eerst en winter den grond onder de struiken een paar malen met waschwater te overgieten, waaraan men wat soda toegevoegd heeft.

A. M. v. D.

Wormpjes in de frambozen.

De framboos heeft over 't algemeen weinig last van schadelijk gedierte of van ziekten. Alleen de z.g. wormpjes kunnen dikwijls zeer veelvuldig in de vruchten voorkomen, en zijn meermalen oorzaak, dat sommigen in het geheel geen frambozen durven te gebruiken. Nu, die „wormpjes” vormen ook juist niet bepaald een lekkernij, maar ook de aangetaste vruchten zelf zien er minder smakelijk uit.

In den regel laat men die weinig aantrekkelijke vruchten aan de struiken zitten. Maar daardoor werkt men juist het optreden van de wormpjes in het volgend jaar in de hand. Want het z.g. wormpje is de larve van een klein torretje, het *Frambozenkevertje* (*Byturus tomentosus*). Dit is een geelgrijs klein kevertje van nog geen halven centimeter lengte.

Worden de larven niet met de frambozen van de struiken verwijderd, dan kruipen ze er, volwassen zijnde, uit en verpoppen zich ergens in een oescht hoeke, om het volgend voorjaar, tegen den tijd dat de frambozenstruiken in bloei staan, weer voor den dag te komen als volkomen insect.

Tal van frambozenkevertjes ziet men dan, vooral bij zonnig weer, om de struiken vliegen, om zich aan de bloesems te vergasten. Een vrij groot deel der frambozenbloesems kan er zoodoende door dat kleine kevervolkje beschadigd en vernield worden, waardoor natuurlijk de opbrengst soms sterk kan lijden.

Bovendien leggen de wijfjes in de vruchtbeginsels, welke zich tot vrucht zullen beginnen te vormen, hare eitjes, waaruit zich weer de donkergele larven ontwikkelen.

Het frambozenkevertje is dus dubbel schadelijk; in de eerste plaats als larve door het onsmakelijk maken der vruchten, en verder als volkomen insect door het vernielen van talrijke bloesems.

Behalve door het onschadelijk maken der larven in de aangetaste rijpe vruchten, trachte men dit insect te bestrijden, door in den bloeitijd der frambozen de kevertjes zooveel mogelijk te vangen. Dit kan men o. a. doen, door des morgens vroeg aan de struiken te schudden, waardoor de aan de stengels zittende kevertjes op den grond vallen. Om het weer wegvliegen te voorkomen, legt men vooraf een paar met teer bestreken planken onder de struiken.

W. F. A. GRIMME.



Lycaste. — *Anguloa*.

Orchideeën houden ons steeds aan het werk, het eene is nauwelijks afgeloopen of het andere wacht ons. Nu weer zijn het de *Lycaste's* die onze aandacht vragen; immers *Lycaste Skinneri* en hare variëteiten, *L. macrophylla* en de hybride *L. Ballyae* zijn opnieuw begonnen te groeien en wenschen dus meer water, dan zij tot nu toe kregen.

Zoodra de nieuwe scheuten een zestal centimeters lang zijn, kijken wij plant voor plant na of verplanting noodig is, in welk geval wij beginnen met de potten goed te draineeren, aangezien deze planten gedurende den zomer veel water wenschen, zoowel op de compost als op de bladeren.

In welke compost *Lycastes* gaarne groeien? Luister, wij zullen het u vertellen. Neem varenwortelgrond, graszoden- grond en gehakte Sphagnum, van ieder een derde; voeg daaraan wat stukjes potscherven en wit zand toe, werk alles goed door elkaar en ge hebt een compost waarin bovengenoemde *Lycastes* gaarne groeien. Vertellen wij er nog bij, dat de compost stevig aangedrukt moet worden.

De *Lycaste aromatica*, *L. cruenta* en *L. Deppei* brengen tegelijkertijd dan zij bloeien nieuwe scheuten voort, iets wat wij nu kunnen waarnemen. Zoo verpotting bij deze noodig is, wachten wij tot na den bloei.

Een van de oudste *Lycastes* is *L. Harrisoniae*, die nu in bloei staat en welker bloemen zoo heerlijk reiken.

Ook zij wordt, indien dit noodig is, na den bloei verplant en wenscht iets warmer te staan dan de andere.

Zij moeten bij helder weer geschermd worden.

Anguloa Clowesii en *A. Ruckeri* zijn Standelkruiden, die bloemen produceren welke, met enige fantasie op een wiegie gelijken en kijkt men in het wiegie, dan kan men met nog meer fantasie daarin een kindje zien liggen, dat rustig slaapt! Ook deze kunnen nu of in Mei bloeien. Na den bloei kan men ze verplanten en hierbij mag opgemerkt worden, dat zij een tamelijk grooten pot wenschen. Wat betreft de compost, kunnen wij verwijzen naar het recept dat wij voor *Lycaste* hebben opgegeven. Zij krijgen een plaats in de gematigde kas, waar men hun na de verplanting slechts spaarzaam water geeft. Zoodra echter de planten flink aan het groeien zijn, geeft men ze volop, totdat de schijnknollen voltooid zijn.

Anguloa's hebben spoedig last van de roode spin, intusschen zijn deze kleine diertjes gemakkelijk op een afstand te houden door de planten bij helder weer flink te spuiten en houdt men daar de hand aan, dan is er van spin geen sprake.

J. K. B.

In den Bloementuin.

De Subtropische Tuin.

De IJsheiligen, Mamertus, Pankratijs, Servatius, Bonifacius (11 tot en met 14 Mei) zijn achter den rug en hiermede

*) Nadat dit onderwerp reeds geschreven was, verscheen het belangrijk art. van prof. Ritzema Bos in 't vorige no., waarnaar we nogmaals verwijzen. v. D.

ook, naar we hopen de nachtvorsten, die soms nog zooveel schade kunnen doen, om dezen tijd van 't jaar. Wij kunnen daarom beginnen om al de zachte planten, bestemd voor de zomerversiering van den tuin naar buiten te brengen. Voor dezen keer willen we eens wat uitvoeriger den sub-tropischen tuin behandelen, aangezien deze beplanting nog lang niet overal tot haar recht komt. Deze soort tuin is alleen op een flink terrein met veel gazon op hare plaats, en bestaat in het aanbrengen gedurende den zomer van alleenstaande planten en groepen van z.g. sub-tropische planten, die in onze zomertemperatuur zeer goed groeien. Het geheel krijgt zooveel een min of meer tropisch karakter. In de eerste plaats hebben we noodig eenige grootte planten, zooals *Palmen*, met en zonder stam, *Dracaena indicis*, *Boomerangs*, *Phoenix*, etc.

Zulke planten staan gewoonlijk in kuipen. Het natuurlijkste effect krijgen we, door de kuipen tot aan den rand in den grond te graven en de graszoden over dien rand te laten oversteken, zoodat het lijkt, alsof de planten in den vollen grond staan. Weliswaar lijden de kuipen hierdoor aanmerkelijk, maar aangezien de meeste van de zoo gebruikte planten toch 's winters in de Oranjerie worden opgeborgen, komt het er minder op aan, hoe de kuipen er uit zien. Het ingraven heeft bovendien het voordeel, dat men minder behoeft te gieten. *Palmen*, die hiervoor geschikt zijn, zijn de *Chamaecrops excelsa*, *Phoenix canariensis*, *Livingstonia chinensis*.

Wanneer we ze slechts eene beschutte standplaats geven, waar ze van den wind niet te veel te lijden hebben, kunnen ze in de volle zon staan. Anders is het met de boomvarens, waarvoor we nemen *Alsophila australis*. Deze verlangen een beschaduwde plekje en maken bij voorkeur in een groep van 5 of meer bijeen, een prachtig effect op een grashelling nabij een beekje.

Musci *Ensete* en andere zachte planten, aan het behoud waarvan niet zoo veel gelegen is, omdat we ze gemakkelijk uit zaad kunnen kweken, planten we zonder kuip of pot in den vollen grond, op een warmen voet, zooals dit in een der vorige stukjes is beschreven. Hier en daar in 't gras vormen we groepen van snelgroeiende gewassen met decoratieve bladeren, zooals de Wonderboom, *Ricinus communis*, en de bruine soort, *Ricinus Gibsoni*, verschillende *Solanums*, vooral *Solanum robustum*, roestbruin, *Solanum marginatum*, grijs met witten rand en *S. pyracanthum*.

De verschillende soorten van *Bamboe* geven aan den tuin een echt tropisch aanzien. Hiervoor komen in aanmerking *Bambusa Metake*, *Phyllostachys mitis* en *Phyllostachys nigra*. De Bamboes verlangen een zwaren kleiaartigen grond. We doen daarom goed de bedden er voor speciaal toe te bereiden door den tuingrond tot op een paar voet diepte te vervangen door een mengsel van klei, graszodengrond en koemest.

Ook kunnen we in dezen subtropischen tuin eene groep *Cacteeën*, *Agave's*, *Aloë's* etc. plaatsen. Hiervoor zorgen we vooral voor goede waterafvoer en een zonnige standplaats.

Gewone *Aralia's* *Yucca's*, etc. behooren hier eveneens thuis. De omgeving maken we zoo mogelijk in overeenstemming, door er boomen en heesters met groote bladeren te planten, zooals *Catalpa's*, *Ailanthus*, *Rhus toxicodendron*, *Dimorphanthus* enz.

Th. J. DINN.

Oranje-Bloemen.

De heer Th. J. Dinn bespreekt in zijn artikel van no. 45 eenige Oranje-bloemen.

Mijns inziens is deze lijst uit te breiden.

Nu door de geboorte van prinses Juliana op 30 April voortaan ook in 't voorjaar vraag naar Oranje-bloemen zal zijn, meen ik er de aandacht op te moeten vestigen dat er enkele variëteiten van Wintervio-lier of Muurbloem ook best hieronder gerangschikt kunnen worden. Maar ook het aardige éénjarige bloeiplantje *Erysimum Perowskianum* mag niet vergeten worden. Sedert de laatste jaren hebben wij er in Haarlem in 't voorjaar altijd een of meer bedjes van, Zij bloeien nu, hoewel zij door den langen winter en 't schrale weder dit jaar nogal geleden hebben.

Ook *Erigeron aurantiacum* heeft lieve Oranjebloempjes.

LEONARD A. SPRINGER.

In kassen en bækken.

Oranjerie. — Koude kas. — Gematigde en warme kas. — *Chrysanten* en *Cacteeën*.

De planten uit de Oranjerie, die voor de versiering van den tuin gebruikt worden, laten we, alvorens ze ter bestemde plaats te brengen, eerst een goede schoonmaakbeurt ondergaan. De bladen worden gewassen, de planten, voor zoover noodig, wat ingesneden en opnieuw aangebonden en als ze behoefte hebben aan nieuwen grond of een grotere woning, zoo geschiedt dit eveneens nu. Als grondmengsel gebruiken we daarvoor de aarde, reeds vroeger voor deze plantengroep door ons aangegeven.

Nu de Oranjerie leeg gekomen is, maken we haar eerst goed schoon en kunnen de ruimte verder gebruiken voor allerlei planten, die in de koude kas te warm staan, of die we daar kunnen missen. B.v. verschillende harde *Palmen*, als *Phoenix*, *Corypha* en *Chamaecrops* bevinden zich 's zomers in de oranjerie zeer wel en siëren de ruimte mooi op, in verbinding met *Aspidistra's* en onderscheidene koude kasvarens. Daarbij kunnen we nog plaatsen onze laatste trekplanten, met name *Seringen*, *Azalea's*, *Rhododendrons*, *Deutzia's* en *Prunus*. Zij vormen met de groene planten een aantrekkelijk geheel en we kunnen er veel langer van genieten, wijl de bloemen op deze koude plaats niet zoo spoedig uitbloeien als in de kas.

In de koude kas, waar nu veel ruimte gekomen is, schikken we de overgebleven planten wat uit elkaar en vullen de nog beschikbare plaats aan met verschillende zomer-bloeiplanten, die of reeds bloeien of ons binnenkort hare bloemen zullen vertoonen, zooals *Gloxinia's*, *Torenia's*, *Tydaea's*, *Streptocarpus* e. a. Als hangplanten bewijzen *Tradescantia's*, *Glechoma hederacea* fol. var. en bloeiende *Thunbergia's* goede diensten en kunnen we ook nog verschillende varensoorten, *Dracaena's* en dergelijke planten uit de gematigde kas er aan toe voegen.

Op dezelfde wijze gaan we te werk in de gematigde en warme kas. Ook van daar brengen we van de plantensoorten, die daarvoor geschikt zijn, over naar de andere kas-afdeelingen en verkrijgen zoodoende voor de achtergebleven planten meer plaats, die dus ruimer gezet kunnen worden, dan zij gedurende den afgeloopen winter stonden. Dat dit voor de planten van groot voordeel is, ligt voor de hand; zij kunnen zich beter en regelmatig ontwikkelen en ook de behandeling is gemakkelijker.

De *Chrysanten* moeten geregeld verpot worden, zoodra de wortels een netwerk van wortels rondom den kluit beginnen te vormen. We mogen met dat verpotten bij de *Chrysanten* nooit te lang wachten, wijl

de planten daardoor in haar ontwikkeling worden tegengehouden en spoedig de onderste bladen verliezen, wat natuurlijk leelijk staat. Een goede aarde voor *Chrysanten* is een mengsel van 2 deelen bladgrond, 1 deel verteerde kleigrond en $\frac{1}{2}$ deel oude mest, waaraan nog wat beendermeel kan worden toegevoegd. Voor goede waterafvoer dient gezorgd, alsmede dat men den grond stevig aandrukt.

Wie er eene verzameling *Cacteeën* op na houdt, dient die planten nu ook eens na te gaan, schoon te maken en voor zooverre noodig te verplanten. Deze planten hebben geen veelvuldige verpotting noodig, ja dit is zelfs nadeelig voor den groei, maar armoede lijden mogen ze ook niet. We zorgen bij het verpotten vooral voor goeden waterafvoer en geven een grondmengsel van verteerde bladaarde, flink vermengd met kalkpuin en zand, zoodat het een poreuze, goed water doorlatende massa is. Voorloopig houden we de planten nog in de koude kas onder glas, om ze later buiten te brengen.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Nachtvorst. — Mest bij verplante boomen. — Toevoersneden. — Herfstframbozen. Druiwen aanbinden.

Nu mogelijke droogte voor de deur staat, kan het zijn nut hebben pas verplante vruchtbomen rond den stam met een laagje ruige mest te bedekken. Dat belet het sterke uitdrogen van den grond, terwijl de voedende bestanddeelen door de regen en begieting naar beneden worden gespoeld en daardoor onder het bereik van de wortels gebracht worden.

Nu de boomen in 't blad gekomen zijn, geven we bij de vormboomen aelt of de gevolgen van de wintersnoei op die plaatsen waar we takken wenschen te verkrijgen of bestaande takken te versterken van dien aard zijn dat ze zonder verdere hulp onzerzijds aan onze verwachting beantwoorden. Daar waar een oog, op welks uitbottiging we voor den goeden vorm van den boom gerekend hebben, achterblijft of in het geheel niet uitloopt, traethen we dit door een toevoersnede tot meerdere groei of tot uitbotten te dwingen. We maken daartoe onder zoo'n oog een horizontale insnijding, die enkel door de bastlagen mag gaan, dus tot op het hout en niet er in. Hierdoor laten we den opwaartstijgenden stroom die door het jonge hout gaat, ongemoeid, maar beletten den dalenden stroom die het door de bladeren bereide voedsel naar de plaatsen van verbruik voert en door de bastlagen gaat, naar beneden te gaan, waardoor de knop afscheurt waarbij de insnijding heeft plaats gehad bevoordeeld wordt.

Willen we een ouderen tak bevoordeelen dan maken we de insnijding boven de plaats waar die tak is ingeplant, maar gaan dan tot in het hout. Het bodemwater met voedingszouten, dat van de wortels komt, vindt den weg naar boven afgesloten, komt dus in groote hoeveelheid in den tak, dien we bevoordeelen willen, waar het door de bladeren van dien tak bereid kan worden tot die stoffen, welke voor den verderen opbouw er van noodig zijn.

Wanneer twee scheuten, die we als gesteltakken willen opkweken, ongelijk in ontwikkeling zijn, dan kunnen we door den zwakke een meer vertikalen stand te geven en den sterkste naar beneden te buigen, die ongelijkheid opheffen. Wanneer het evenwicht hersteld is hergeven we beiden hun gewonen stand.

Evenals bij de gewone frambozen zijn ook bij de herfstframbozen veel meer scheuten uit den grond te voorschijn gekomen dan voor een richtige ontwikkeling er van noodig zijn. Ook hier nemen we die, welke op een aanmerkelijk afstand van de moederstruik staan, geheel weg, terwijl we de overige wat uitdunnen, de zwakste nemen we natuurlijk het eerst weg.

Bij de kruisbessen geven we dagelijks acht of we het optreden van de bessen-bastaardrups niet bespeuren, is dit het geval, dan onverwijld onze maatregelen genomen, een paar dagen verzuim is voldoende om de struiken geheel en al kaalgevreten terug te vinden.

De struiken bespuiten met Bordeausche pap, waarin op 100 Liter 1 H.G. Parijsch groen is gemengd, is gebleken een gemakkelijk aan te wenden, maar bovenal afdoend middel te zijn.

Zij die hun druiven bij het uitbotten hebben omgebogen om daardoor de oogen aan den onderkant tot uitloopen te dwingen, hergeven nu de takken hun gewonen stand, anders loopen ze gevaar, dat de scheuten uit de bovenoogen in verkeerde richting groeien, wat het aanbinden niet we nig bemoeijlikt.

J. C. MULJEN.

In den Moestuin.

Brusselsch Witloof. — *Chichorei*.
— *Tomaten*. — *Erwten*. —
Winterkool. — *Aardvlooien*.

De tijd is er om 't zaad van het *Brusselsch Witloof* te zaaien. Meermalen werd er door ons op gewezen, dat het vroege zaaien veel schieters geeft en dat door het nemen van goed gecontroleerde proeven bewezen is, dat nu door deze zaaitijd de mooiste wortels worden verkregen.

Indien het mogelijk is dan nemen we het liefst grond die hetzij 't vorig jaar of eerder flink diep losgemaakt is en goed bemest. Het heeft ten minste ons altijd het meest voldaan om den grond voor wortelgewassen bestemd het jaar te voren flink te bemesten en het jaar van gebruik minder. Heeft men veel grond, dan kan men direct op rijen uitzaaien om ze later te dunnen en dus op een onderlingen afstand van ongeveer 20 c.M. te zetten. Zeker is dit de gemakkelijkste doch niet de voordeeligste manier; daarom zaaien de meesten op een hoekje hier of daar om ze dan later uit te planten. De wortels mogen dan niet zoo gaaf worden en zich meer vertakken, doch de hoedanigheid van den krop zal hierdoor niet verminderen, en men heeft dus het voordeel gehad van een of andere voordeel. Hetgeen wij hierboven schreven is ook van toepassing voor de *Chichorei wortels*, dus kunnen ook deze nu gezaaid worden.

De *Tomaten* in de kassen geven veel werk. Ten eerste is het voordurend vochtig houden van zeer veel belang, want het zijn echte drinkers, vooral als men ze in potten of kistjes kweekt. En ten tweede is het de snoei. Tegenwoordig schijnt men het in 't algemeen 't best te vinden om ze in snoer te kweken, waarvoor ze hetzij aan stokjes of soms ook wel aan touwtjes opkweekt en de zijscheuten telkens meer wegneemt, door op een paar bladeren boven de bloemtros in te nippen bespoedigt men de vruchtzetting. Iedere variëteit stelt hare bijzondere eischen, ook wat de soort aangaat, omdat sommige dicht bij den grond, andere weer op een zekere hoogte het gemakkelijkst haar vruchten geeft. Voor de meeste is het flink snoeien het voordeeligst. Heeft men alreeds inge-

snoeid, waardoor zijscheuten zijn ontstaan, dan nipt men deze zijscheuten maar boven de eerste bloemtros in. Velen laten zich misleiden door de gedachte, hoe meer bloemen zooveel meer vruchten, doch dan laat de tijd van oogsten ook zooveel te langer op zich wachten.

Ook het gieten heeft invloed op de vruchtbaarheid. Geeft men weinig water, dan zullen de vruchten spoediger rijpen, doch zij zullen zich niet zoo sterk ontwikkelen. Veel blad kan het rijpen der vruchten vertragen, daarom kan het soms wenschelijk zijn een gedeelte der bladeren te verwijderen opdat de vruchten beter van het zonlicht kunnen profiteren. De cultuur in den open lucht is ongeveer gelijk aan de kascultuur, doch men is dan verplicht om ze niet zooveel te laten verlen- gen.

Houdt vooral een wakend oog op luis en verdere ziekten. Het geregeld besproeien kan de eerste bijna geheel voorkomen, terwijl voor de andere vijanden, de *Bordeausche pap* een der beste bestrijdingsmiddelen is.

Het laatste zaaisel *erwten* zal wel weer zoover zijn dat met het rijtje er bij moet zetten. Indien zulks het geval is, dan moet men maar weer van ieder een rijtje leggen. Zoodoende blijven we altijd in 't bezit van jonge erwten. Peulen is een halve rij voldoende, want het gebruik hiervan vermindert in den zomer meestal. We nemen nog maar de gewone hooggroeiende soorten.

Winterkool kan gezaaid worden. Het zijn de „Bredasche groene” en de „Bloemendaler” die we hiermede bedoelen. Bestaat uw tuin uit kleigrond, dan raden wij u aan om een hoekje te zoeken dat tegen de Noordenwind beschut is, want anders heeft men zooveel last van de aardvloo.

De *aardvloo* is op al de kruisbloemigen zeer verzoet en vooral wanneer we in 't voorjaar veel schraal weer hebben. Deze plaag kan zoo hevig optreden, zoodat ze al de jonge plantjes vernielen. Verschillende middelen zijn door ons geprobeerd, doch het beste heeft ons nog voldaan, om elken avond de planten te begieten met slootwater. Soms deden we er een weinig Chili in, waardoor de planten wat vlugger groeiden. Ook het beleggen van zoo'n sterk aangetast hoekje met wilgentakken gaf bevredigende uitkomsten. Ook wordt aanbevolen om planken, met teer bestreken dicht boven de planten langs te strijken, waardoor de diertjes tegen de plank zullen springen en alzoo gevangen worden. Het gaf ons echter zeer weinig baat.

Maarsse.

J. L. BOUWER.

PERSONALIA.

Maandag, 10 Mei jl., mocht de heer H. Witte, oud-hortulanus van 's Rijks Academietuin te Leiden en schrijver van vele belangrijke werken en artikelen op tuinbouwgebied, zijn 80sten geboortedag herdenken. Vele vrienden, vereerders en belangstellenden hadden zich naar het schoone Bennekom, de woonplaats van den jubilaris, begeven om den flinken, krasen grijsaard, die zich in een uitstekende gezondheid mag verheugen, te complimenteeren.

Een commissie had zich gevormd, bestaande uit 64 leden, met den voorzitter der Nederlandsche Maatschappij

voor Tuinbouw en Plantkunde, den heer G. Baron de Senarclens de Grancy, als president, waarvan de heeren Johs. de Breuk, Jac. P. R. Galesloot, J. C. de Lange, A. J. van Laren, H. van Lunteren, Jhr. L. J. Quarles van Ufford, F. van Romburgh en A. A. D. Schretlen, met den president, het uitvoerend comité uitmaakten.

Een groot gezelschap heeren en dames had zich in een der ontvangkamers van het Hôtel Neder-Veluwe vereenigd, om den jubilaris op te wachten, die tegen drie uur door een paar vrienden van huis werd gehaald, die met hem naar het Hôtel wandelen.

Het was den jubilaris aan te zien dat de verrassing groot voor hem was en hij door dit blij van hulde en vriendschap innerlijk was geroerd. En van een ieder ging warme sympathie uit naar den man die gedurende zijn geheele leven gearbeid heeft en aan velen door woord en geschrift tal van nuttige en aangename uren bezorgd heeft.

Aan die gevoelens gaf de heer De Grancy op hartelijke wijze uiting, toen hij namens vele vrienden den heer Witte toesprak en den jubilaris een couvert en een album met de handteekeningen der deelnemers aanbood. De heer De Grancy zeide het volgende:

Hooggeachte jubilaris, waarde vriend Witte,

Toen toevallig een uwer oude vrienden eenigen tijd geleden vernam, dat gij in Mei het zeldzaam voorrecht zoudt genieten, uw 80en geboortedag te kunnen herdenken, kwam onmiddellijk het denktbeeld in hem op, dat het velen hunner niet aangenaam zou zijn, wanneer zij later hoorden, dat die dag voorbij was gegaan, zonder dat zij er iets van geweten hadden. Hij deelde dus zijn ontdekking aan enkele anderen mede, die zijn meening deelden. Het kringetje breidde zich snel uit, dank zij de zorgen dezer heeren, en spoedig had een 70-tal vrienden sympathie betuigd met het plan u d'en dag een kleine, maar welgemeende, vriendschappelijke hulde te rengen.

Van verschillende zijden gewerd mij toen de vereende uitnodiging het voorzitterschap der gevormde commissie op mij te nemen. Hoewel er onder ons verscheidenen zijn, die veel ouder rechten hebben dan ik, die veel langer het voorrecht genoten zich onder uw vrienden te mogen tellen, heb ik toch die aangename taak gaarne aanvaard, en wel om verschillende redenen. In de eerste plaats omdat ik veel gevoelde voor het geopperde plan; ten tweede omdat ik meende mij toch onder uwe oudere vrienden te mogen rangschikken, daar ik reeds lang voor den aanvang onzer latere persoonlijke, zoo aangename relaties, u kende en waardeerde uit uwe werken, die veel hebben bijgedragen tot mijn groote liefhebberij voor botanie en later voor den tuinbouw.

Vergun mij hier een kleine herinnering aan onze eerste ontmoeting te memoreren. Veel had ik als jongen reeds van u gelezen en mij natuurlijk ook een voorstelling gemaakt van den schrijver, „die je zoo prettig onderhield”. In dien tijd, ik meen tusschen '72 en '74 te Tilburg, woonde ik een lezing van u bij. Op uw eenvoudige, onderhoudende wijze verteldt gij, hoe gij, als leerling op een bovenkamertje in Rotterdam wonende, uw eerste terrarium

c. *Tamarix* en *Rhus cotinus* verlangen een zonnige plaats.

Rhus cotinus is een struik, die niet eens hoog wordt. Op sommige grondsoorten niet hoger als 1 meter, doch kan het ook tot p.l.m. 2 meter brengen.

d. De vraag behoort bij den medewerker voor fruitteelt. U kan de aardbeien-bedden nu laten opruimen en in Augustus een nieuw aanleggen met jonge planten. Beter is 't een ander stuk te nemen, als de grootte van uw tuin het toelaat.

Anders dit bed goed omspitten, niet te ruim bemesten en tot Augustus benutten voor een of ander peulvrucht, b.v. erwten of vroege boonen, zoodat met Aug. het veld vrij komt en moet dan goed bemest worden.

LEON. A. SPR.

Vraag No. 601.

Dezer dagen eenige oudere afleveringen van „Onze Tuinen” doorbladerende, viel mijn oog op uw interessant artikel in No. 9 van Jrg. I (Aag. 1906) getiteld: „REGENERATIE VAN APPELBOOMEN”.

Gaarne zoude ik van u weten of sinds dien u iets naders omtrent het onderwerp in dat artikel behandeld ter oore is gekomen, hetzij van de zijde der lezers, hetzij uit de REVUE HORTICOLE; en speciaal met het oog op de praktische toepassing van de vermelde proeven. Mocht een en ander reeds na dien tijd in „O. T.” behandeld zijn, terwijl ik dat over het hoofd gezien heb, zoo verzoek ik u mij slechts daar-naar te verwijzen.

Amsterdam.

J. M.

Antwoord: Voor een paar weken gaven wij een art. betreffende dit onderwerp van den heer B. te D. Overigens heb ik sedert geen mededeelingen daaromtrent gelezen noch ontvangen.

B. B.

Vraag No. 602.

Verleden jaar en ook nu heb ik veel last van roode WORMPES in den wortel van kroppen in bakken en van witte idem in Bloemkool. De planten kwijnen er door weg. Weet u oorzaak en raad? Kalk helpt niet.

Bussum.

H B

Antwoord: Ongezien niet uit te maken. Zend s. v. p. eenige voorwerpen in goed gesloten doosjes als monster zonder waarde. Dan kan ik u misschien helpen.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

„Dadi” is de beste insecten- en zwammenverdelger en kost maar één cent per Liter.

H. v. d. LINDEN, Kweker, LEEUWARDEN.

Nieuwe Pioen-Dahlia's voor 1909.

GEISHA, Oranje met geel à f 1.50
BERTHA VON SUTTNER, rose „ „ 1.50
ANDREW CARNEGIE, zalmkleur „ „ 1.50
MANHEIM, steenrood „ 1.50

6 Diverse van 1908 op naam, p. stuk f 0.50
6 Diverse van 1907 op naam, p. stuk „ 0.25

D. BRUIDEGOM, Bloemist,
BAARN.

(458)

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

1. General Jacson, prachtig zwart.
2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
3. Brillant, steenrood. || 5. Winsone, wit.
4. Durée, zacht lila. || 6. Fruté rose.

Heeft u nog een plaatsje in uw tuin

plaats dan deze 6 prachtsorten jonge

planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

Bloem- & fijn Ooft-Kweekerij van

G. VERMEER,

(452)

't Huis de Geer, Jutphaas.

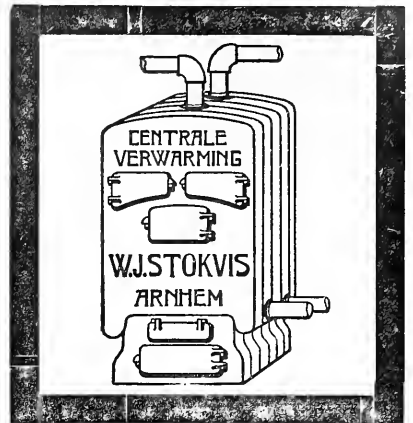
UW WINKELIER IN
Huishoudelijke
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
Aileen in
~KRUMMEICH'S~
INMAAKPOTTEN
• met metalen Deksel •
behouden Vruchten en Groenten
haar natuurlijke Kleur en Smaak



Dure kooktoestellen
zijn
onnodig
Springen bij het
koken niet
Eenvoudige en Zekere sluiting

Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

(442)



(456)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.


Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,
12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)



WJ SNOEIEN WJ SPROEIEN WJ MAAIEN

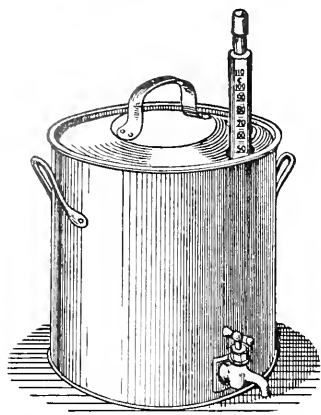
MET GEREEDSCHAP VAN
DE FIRMA ROSEBOOM TE ZWOLLE

(447)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notieering.

Hollandsch fabrikaat.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
 SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
 Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

Gemakkelijke en sierlijke Tuinmeubelen.

Zoowel in alle soorten en stijlen, als prijzen voorhanden.



Engelsche banken als teekening f 20.-; meerdere soorten verkrijgbaar.

Vraagt Prijscurant.

(446)

JEAN HEIJBROEK, Baarn.

**SILBERLING & ZOON,**

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
 en Tuinmeubelen;
 ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
 op zicht. (443)

CHILISALPETER

verhoogt bij GROENTEN aanmerkelijk de OPBRENGST.

CHILISALPETER

geeft VROEGE en MALSCHER groenten.

CHILISALPETER

verhoogt daardoor niet weinig DE GELDELIJKE OPBRENGST der kweekerij.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
 DÉLÉGATION DES PRODUCTEURS DE NITRATE DE SOUDE DU CHILI.

29 Prinsesstraat, ANTWERPEN.

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Landbouwsyndicaten of tot Handelaars. (455)

INHOUD.

De ontzettende gevolgen van de Vernietiging der Bosschen in China, door v. L. Dendrologie.

Sequoia gigantea, door Leonard A. Springer.

Bloementuin.

Kockoeksbloemen, door J. K. B.

Iris bucharica, door B. B.

Fruittuin.

Vorstschade aan Vruchtboomen, III, door P. v. d. V.

Rook tegen Nachtvorsten, door J. C. Muijen.

Wegnemen van de uitloopers der Aardbeien, door A. M. v. D.

Kasplanten.

Camellia japonica, II, door W. Lodder.

De Kamertuin.

Clivia, door Mevr. J. A. Gratama—Dozy.

Balkon- en Vensterversiering, door B. B. Bereiden van Voedseloplossing, door W. F. A. Grimme.

Overhouden van Azalea's, door Mevr. J. B.—v. L.

Slechte Nomenclatuur, door Leonard A. Springer.

Bloemen, door J. W. Bakkes.

Nuttige en Schadelijke Diern.

Bessenbladwesp, door A. M. v. D.

Frambozenwormpjes, door W. F. A. Grimme.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Jubileum-H. Witte, door v. L.

Vragenbus.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

L E V E R M O S S E N .

Geen aesthetische naam voor zulke sierlijke plantjes! En dan nog wel mossen, zoo fijn van structuur!

Wat een weelde zoo'n groen boschtapijt en wat schilderachtige draperiën voor onze woud-boomen!

Ongetwijfeld, maar nu vrees ik voor misverstand.

Die heerlijke taak onze wouden te sieren komt alleen de bladmosses toe, de levermosses vervullen een meer bescheiden rol. Wel behooren zij beide tot een groote afdeeling der *Cryptogamen* of sporeplanten, maar alleen de bladmosses trekken de aandacht, de levermosses zelden of nooit, om de eenvoudige reden, dat zij heel klein zijn en zich nog liefst zooveel mogelijk schuilen. De levermosses dringen zich dus niet aan den natuurbeschouwer op, hij moet ze zoeken. Maar heeft de ware liefhebber ze eenmaal ontdekt, dan is de bewondering even groot als voor de bladmosses.

Het is een verklaarbaar verschijnsel dat de meeste liefhebbers van botanie veel meer studie maken van de zaadplanten dan van de sporeplanten. De rijkdom in den vorm en kleur van de eerste springt ieder in 't oog, terwijl de schoonheid van de laatste meestal niet toegankelijk is voor het ongewaapend oog. Hier slechts is één gids mogelijk, die ons de kleine



RIJKBLOEIENDE PEREBOOM IN EEN STADSTUIN.
Zie pag. 742. (Orig. foto „Onze Tuinen”).

tooverwereld binnen leidt — die gids is het microscoop. Is men eenmaal de gelukkige bezitter van zulk een onwaardebaar instrument, dan geniet men gedurende een reeks van jaren het voorrecht zich te kunnen verkwikken aan al het schoon van den microcosmos. En de belangstelling verflauwt niet licht. Juist dat geheimzinnig onbekende van het kleine; de verrassing, die ons bij de microscopische beschouwing wacht, blijft onze aandacht boeien.

Natuurlijk verbindt ieder liefhebber aan de beschouwing ook tevens eenige studie aan de hand van uitnemende leerboeken. Die studie brengt dan tevens orde in den enormen overvloed van natuurpracht. Laat ik ten slotte den belangstellenden lezer geruststellen met de mededeeling dat voor de speciale studie van ons onderwerp een samengesteld microscoop niet direct noodig is; met een flinke loupe bv. die 16 maal vergroot, kan men de verschillende soorten gemakkelijk onderscheiden.

En nu aan onze levermosses! Als eerste voorwerp van beschouwing kies ik *Jungermannia albicans* (fig. 1), een plantje, dat hoogstens 3 c.M. lang wordt en op zand- en heigruond vrij algemeen voorkomt. Hoe sierlijk en regelmatig komen de blaadjes aan weerszijden van het kleine stengeltje te voorschijn! En zij bezitten ook evenals

de gewone bladeren een middennerf. Dat schijnt echter zoo, inderdaad is het verschil zeer groot. Wel zijn de gewone bladgroenkorrels in de cellen



Fig. 1.

aanwezig, maar dat is dan ook de eenige overeenkomst. De bouw zelf is geheel afwijkend. Een levermosblaadje is slechts één cel dik. Die cellen sluiten



Fig. 2.

dus als een legkaart tot een bladvorm bijeen. Opperhuid en lagen van cellen van verschillende structuur, zooals bij de bladeren der zaadplanten komen

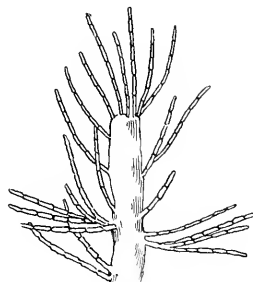


Fig. 3.

derhalve niet voor. Ook vaatbundels, die de sappen geleiden, de bekende nerven der bladeren, mist men. Die drie cellen breede witte lijn van onze

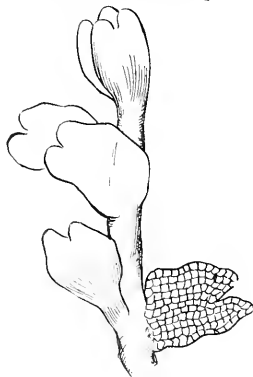


Fig. 4.

Jungermannia is dus slechts een schijnnerf. Hij wordt veroorzaakt door het gemis aan bladgroenkorrels, terwijl de cellen tevens wat meer gerekt zijn.

En ook de gewone huidmondjes der bladeren zal men bij onze *Jungermannia* vergeefs zoeken. Dus vele punten van verschil bij geringe overeenkomst. Toch is de bladvorm met zijn fijn getanden rand allerprachtigst.

Een gansch ander beeld vertoont ons *Ptilidium ciliare* (fig. 2), ook wel veermos genoemd, dat op zandgrond en op vochtige plaatsen in onze dennebosschen niet zeldzaam is. Ook hier valt het onmiddellijk op, dat elk blad met zijn vertakking slechts één cel dik is. De franjevormige slippen zijn bijzonder fraai, een ware ooglust.

Nog fijner behaard zijn de blaadjes van *Jung. trichophylla* (fig. 3), een heerlijke verrassing als men dit levermosje voor 't eerst bij 100voudige vergroting gadeslaat.

Ook komen insnijdingen aan den bladtopy veelvoudig voor, zooals bij *Jung. inflata* (fig. 4), bij *Jung. ventricosa* (fig. 5) en bijzonder diep bij *Jung. bicuspidata* (fig. 6).

Iets eigenaardigs merken we op bij de blaadjes van *Jung. crenulata*, (fig. 7.) Hier wijken de cellen van den bladrand in grootte af van die van het binnenste. Ze vormen als 't ware een band om het blad.

Een geheel anderen bouw vertoont *Pellia epiphylla* (fig. 8). In plaats van een bebladerd stengeltje merken we alleen een bladvlak met gegolfden rand op, vele cellen dik, een *thallus* zooals de wetenschappelijke term luidt. Daar vele tot zoden aaneengroeien vallen deze levermossen langs de slootkanten spoedig in 't oog. Wie nu tegen April lust heeft ze te zoeken, zal ze tevens versierd vinden met een zwart bolletje, een sporenkapsel, rustend op een teer, wit steeltje. Maken we voorzichtig een plantje los, dan blijkt het middendeel aan de aarde gehecht met tal van fijne wortelhaartjes. Een gewoon verschijnsel natuurlijk, maar bij de zaadplanten doen zij dienst als opnemers van voedsel, hier echter is het voornaamste doel bevestiging aan den bodem. Bij sommige levermossen, zooals *Fossombronina* zijn die wortelhaartjes of *rhizoiden* prachtig violet gekleurd.

Wat de *thallus* betreft, niet altijd vertoont die den schrijfvorm zooals bij *Pellia* en *Marchantia*, ook ingesneden vormen komen veelvuldig voor.

Zie bijv. den vorm van *Metzgeria* fig. 9 en nog meer verrast ons de fijn uitgesneden *thallus* van *Riccia* (fig. 10) Vooral de watervorm is teer van bouw. Geen wonder dat velen ze voor wieren aanzien.

De verscheidenheid in bladvorm is evenwel nog niet uitgeput. Bij vele levermossen vindt men behalve de blaadjes aan de bovenzijde, die sierlijk in twee rijen langs den stengel loopen, ook aan de onder- of buikzijde blaadjes van geheel andere gedaante, *amphigastrien* geheeten. Men ziet ze heel fraai bij *Frullania tamarisci* (fig. 11.) Tegelijk merken we hier op, dat de blaadjes van de boven- of rugzijde twee lobben vertoonen, een dorsale en een ventrale. De laatste heeft

den vorm van een sierlijk zakje, dat als waterreservoir dienst doet.

We komen nu van zelf op een belangrijk punt nl. de voeding. De fijne wortelharen dienen slechts ten deele om de sappen in de plant te leiden.

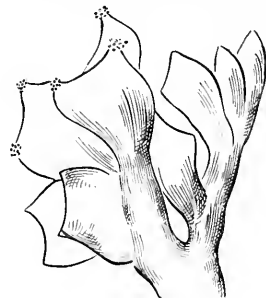


Fig. 5.

De meeste voedingsstoffen worden door den *thallus* zelf opgenomen. Vooral de dikwandige kunnen het vocht voldoende bewaren. Wanneer echter zooals bij de *Jungermanniaceae* de bladeren slechts uit één cellaag bestaan,

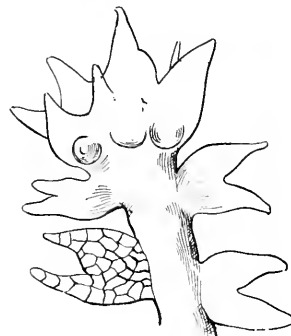


Fig. 6.

kan de opname natuurlijk niet groot zijn. Enkele minuten zijn dan ook voldoende om dergelijke plantjes in de kamer aan het zonlicht blootgesteld te doen verdorren.

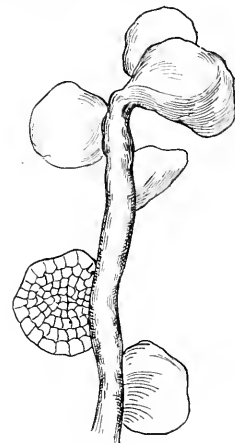


Fig. 7.

In de natuur groeien ze daarom alleen op vochtige goed beschaduwde plekken.

De wijze waarop de levermossen zich verspreiden en vermenigvuldigen

is zeer interessant. Daar zij tot de sporeplanten behooren is een eenvoudige spoor het uitgangspunt. Hieruit ontwikkelt zich echter niet dadelijk een



Fig. 8.

mosplantje; eerst vertoont zich een draadvormig weefsel, dat veel op een wier gelijkt en *protenema* of voorkiem heet. In dien voorkiem wordt nu de

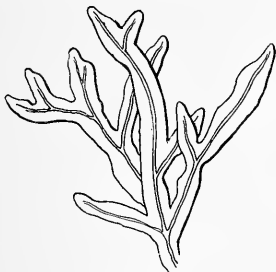


Fig. 9.

werkelijke mosplant aangelegd en hieruit groeien thallus en rhizoiden op tot een volwassen levermos.

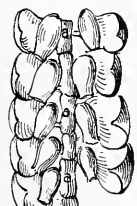
Is het plantje genoegzaam ontwik-



Landvorm

Watervorm.
Fig. 10.

keld, dan vormen zich of op dezelfde of op verschillende planten de geslachtorganen. De ontwikkelingsgang komt alzoo in hoofdzaak overeen met die

a. Amphigastriën
Fig. 11.

der hooger georganiseerde varens, alleen met dit verschil dat bij de varens de geslachtswerktuigen op de voorkiem

aangetroffen worden en de eigenlijke varen ongeslachtelijk is, terwijl het bij de mossen juist andersom is.

Na de bevruchting ontwikkelen de sporen zich in een kapsel (fig. 8), dat alleen bij de *Riccia's* ongesteeld blijft. Springt nu bij rijpheid het kapsel open, dan is het opmerkelijk hoe ver de sporen vaak weggeslingerd worden. Een microscopisch onderzoek openbaart ons het geheim. Tusschen de sporen bevinden zich nl. zoogenaamde springdraden

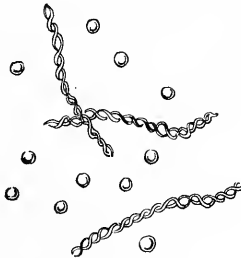


Fig. 12.

of *elateren* (fig. 12), die bijzonder hygroscopisch alleen bij droog weer elastisch zijn en dus het plan der natuur, verbreiding der sporen uitstekend bevorderen.

Niet alleen geslachtelijk, ook op andere wijzen kunnen de levermosses zich vermenigvuldigen. Vooreerst leveren die voorkiemen vele nieuwe planten. Uit de fijne wortelharen spruiten tal van

Rhizoiden
Fig. 13.

Fig. 14.

kleine bladknoppen vaak bij tientallen, en elk van die geeft weer een nieuwe plant. Daardoor laat zich het bijengroeien der mossen duidelijk verklaren.

Een tweede wijze van vermenigvuldiging langs ongeslachtelijken weg is opmerkelijk. Bij *Marchantia* bv. vormen zich op het thallus bekertjes (fig. 14.) Hierin ontstaan broedlichaampjes van bijzondere gedaante (fig. 14). Worden die broedcellen volwassen zijnde, uit het bekertje geschud, dan kunnen zij een nieuwe plant ontwikkelen.

Het kan ook voorkomen zooals bij *Jung. ventricosa* (fig. 5), dat de broedkorrels aan de toppen der bladeren staan.

Welk een afwijking dus in de voortplanting!

Hoe verscheiden zijn de middelen, waarover de natuur beschikt tot instandhouding der soorten! Wel treffend dat, niet zozeer de anatomische bouw als wel de studie der vermenigvuldiging de wetenschap den schakel heeft doen vinden, die laag- en hoogbewerkte planten met elkaar verbindt,

J. W. BAKKES.

HET NAARDERMEER.

De heer J. a. c. P. Thijssse van *Bloemendaal* hield Zaterdagavond voor een volle zaal in het „Botanisch Laboratorium” te Utrecht voor de leden van de Afd. Utrecht van de „Ned. Hist. Vereniging” een onderhoudende causerie over het *Naardermeer*, in verband met te houden excursiën daarheen.

Nadat spr. door den voorzitter, dr. J. M. Geerts, welkom was geheeten, begon hij met de opmerking dat hij in de veronderstelling verkeerde, dat het geheele auditorium meeging!

Zoo'n tocht is bijzonder opwekkend! Het kan toch niet anders dan goed zijn, om eens een dag uit de dagelijkse beslommingen te worden gerukt en buiten door te brengen, tusschen vogels en bloemen, waar het Naardermeer zoo rijk aan is. Spr. vindt het te betreuren, dat sommige menschen van de natuur vervreemden; duizenden zijn er, die nog nimmer een eik zagen bloeien. Ja, sommigen beroemen zich daarop. Er zijn menschen, die buiten de natuur om kunnen leven. Zij denken aan niets anders dan om zich mooi te kleden, lekker te eten en te drinken en... te slapen.

Aan de hand van een tekening op het bord gingen wij, met Thijssse als leider, met de Holl. spoor naar de halte Keversdijk, om na een wandeling van 20 minuten bij het meer te arriveeren. Terwijl wij in de gereed liggende boot stappen, vertelt ons de heer Th., dat het meer rijk is aan paling, dat de Vereniging voor het behoud van Natuurmonumenten het heeft aangekocht voor f 160,000, met geleend geld, dat elk jaar een rente vordert van f 4800. Dit geld moet het meer opbrengen door het verpachten van de visscherij, den verkoop van het riet, de eendenvangst, enz.

In rechte lijn gaan wij door een zee van wuivend rietgras naar de „Katuil”, een plek, waar de Zwartkopmeeuwen en de zwarte Koeten (steltloopers) in groot aantal nestelen tusschen het riet, een halve meter boven het water.

De Fuut is een van de aardigste vogels; hij komt tot op een afstand van 40—50 M. naar je toe, maakt dan een brullend geluid en duikt onder water, om dat telkens en telkens, cirkels makende, te herhalen.

Kijk, daar vliegt ook het zwarte sterntje, een zwart vogeltje, dat telkens de poppen van de Kokerjuffers wegpikt, die schadelijk zijn voor het vischbroed.

Er groeit voor tienduizend gulden aan riet, een prachtige som geld, maar het kost f 8000 aan arbeidsloon. Behalve dus dat het meer voor velen een bron van genot is, verdienen een aantal menschen er een stuk brood aan.

De Eendenkooi brengt elk jaar duizend gulden op, en als iemand er die som jaarlijks voor over heeft, wordt het kooien dadelijk gestaakt, omdat het in strijd is met het devies van de vereniging. Al fluisterende zijn wij op de „Jan Aaijenbos” gekomen met zijn net van slooten, waar Berk en Lijsterbas

gezellige boschjes vormen. Hier hooren wij de groote en de kleine Karakiet en de Snor zingen.

De kolonie van Purperreigers is met de lepelaars de „clou” van het meer, en voor het behoud van deze laatste is het aangekocht. De bezoeker moet zich hier rustig gedragen, dan kan hij de vogels op de nesten waarnemen. Ook op de Loosdrechtsche plassen komt de Purperreiger voor.

Bij de „Veertig morgen” bevindt zich de broedplaats van de Lepelaars, een dertigtal nesten zijn daar aanwezig. Interessant in het gezicht, als deze vogels in een lange lijn met voedsel voor de kinderen thuis komen van de Zuidoerzee. Spr. acht de Lepelaar een nuttige vogel, al hecht hij in het alge-

meen weinig waarde aan wat het groote publiek nuttig of schadelijk noemt. Spr. vraagt: „wanneer ben ik nuttig, wanneer schadelijk?” waarop een algemeen gelach volgde. Grutto's zijn er ook, zij roepen maar steeds: grutto, grutto! grutto!!

In het voorjaar is het meer één groot hotel voor Spreeuwen. Spr. telde er op een avond, toen zij thuis kwamen, niet minder dan anderhalf miljoen. Gedurende hun verblijf breken zij voor f 3000 aan rietstengels!

Met een reeks lichtbeelden uit de Fauna en Flora van het Naardermeer werd de causerie besloten, waarop een daverend applaus volgde.

J. K. B.

— Vernietiging der Bosschen. —

Met belangstelling las ik het stuk van den redacteur v. L., over het roekeloos vernietigen der bosschen in China; maar het deed bij mij de vraag oprijzen: Gaat het bij ons ook zoo niet? In ons land is ook heel wat hout vernietigd, niet enkel terwille van het noodigde brandhout, maar ter wille van land- en tuinbouw. Nog heden ten dage gaat men er systematisch mede door. Wel is waar is als tegenwicht de ontginning van heide en woesten grond tot bosch in de laatste jaren heel wat vooruitgegaan, maar wat met de eene hand gemaakt wordt, wordt met de andere vernietigd.

Zij, die de streek van Haarlem naar Leiden en Den Haag kennen, weten ook hoeveel bosschen er in de laatste jaren aldaar gesloopt zijn, ter wille der bloembollen. Nergens was de duinzoom zoo breed als tusschen Haarlem en Sassenheim en men kan veilig aannemen, dat de duinenreeks zich uitbreidde van zee tot aan de Haarlemmermeer en waren de binnenduinen over 't algemeen beboscht.

Wanneer wij van Haarlem den Haag-schen straatweg volgen, vinden wij aan de Oostzijde nog tal van overblijfselen van duinen, gespaard gebleven omdat zij binnen de grenzen van buitenplaatsen lagen, maar sla uw blik naar 't Westen. Een bijna onafzienbare vlakte is daar ontstaan door het sloopen der bosschen en het afzanden der duingronden. Deze duinen en bosschen waren de natuurlijke schermen tegen de felle zeevinden, die thans ongebreideld over de vlakten weeden.

En worden die gesloopte bosschen vervangen door andere? Neen. Slechts een hoogst enkele denkt er aan.

De duinen, grootendeels particulier bezit, worden niet ontgonnen, doch ten prooi gelaten aan konijnen, die onder bescherming van de Jachtwet en uit winstbejag der bezitters, welig tieren en voortwoekeren, tot schade der begroeiing van de duinen en de bebossching tegenhouden.

Niemand, die zich deze zaak aantrekt. Men gaat voort ten bate van de

bloembollencultuur steeds meer en meer bosschen te sloopen.

De bloembollencultuur is een belangrijke tak van nijverheid, maar moet daaraan alles opgeofferd worden?

Wat men schrijft over den nadeeligen invloed van de ontbossching op den bodem en op den loop der rivieren, kan men in 't klein ook in de duinstreken zien. Waar bosschen zijn, ontstaat een humuslaag, die het hemelwater als in een spons vasthoudt en slechts het overtollige laat ontglijpen. Doch de bosschen zijn gesloopt.

Waar vroeger water in overvloed was, drogen thans beken en vijvers uit; het peil van het water is veel meer afhankelijk van den dagelijkschen regenval dan vroeger. Het water, door niets meer vastgehouden, zakt spoediger door het losse zand weg, en wordt het moeilijker, nieuwe bosschen aan den groei te krijgen. Om deze hoogst gewichtige zaak nog moeilijker te maken, wordt voor de groote volkscentra het water uit de duinen afgetapt, waardoor 't begroeien onmogelijk wordt.

Wij kunnen nu wel met zekere verontwaardiging getuigen van de groote roekeloosheid en zorgeloosheid der Chinezen, maar onze eigene tekortkomingen in deze, ziet men niet of wil men niet zien. Of men nu de bosschen sloopt ter wille van brand- of timmerhout of industrie, of ter wille van bloembollencultuur of landbouw, het wezen van de zaak blijft geheel hetzelfde. Het gehele noorden van Friesland, waar eertijds, uitgestrekte bosschen waren (de namen herinneren daaraan nog als bijvoorbeeld „Dokkumer-Wouden”), biedt niets als einde'loze vlakten met wat boomen bij de dorpen en boerenplaatsen en is het klimaat van Friesland er niet milder op geworden en de oeconomische toestand er niet op verbeterd. Als de bosschen ter wille van land- en tuinbouw vernietigd worden en daarmede ook de natuurlijke bescherming tegen ruwe Noordenwinden, kunnen land- en tuinbouw niet blijven bloeien. Vraag of over 't algemeen de bloembollencul-

tuur zooveel meer winst afwerpt dan vroeger, toen deze cultuur minder uitgebreid was, en zich meer beperkte tot enkele streken. Door 't sloopen der bosschen en afgraven der duinen is er meer grond disponibel gekomen, de cultuur heeft zich uitgebreid maar ook de concurrentie vermeerderd. Ook blijft het de vraag of die uitbreiding van cultuur ten koste van algeheele ondergang der Westelijke bosschen op den duur wel voordeel'ig kan worden. Wie aandachtig en onbevooroordeeld rondziet, moet bemerken, dat het heel wat moeite kost, om de tuinen en velden tegen de sterke zeevinden en daardoor tegen 't verstuiven te beschermen.

Ik vernam kortelings, dat er een algemeene vereeniging zou worden opgericht tot het beschermen van 't vaderlandsch natuurschoon.

Waarlijk, het mag wel. Maar zal 't helpen? Waar de geldbeurs spreekt, zwijgt alles. Tal van schoone streken zijn voor goed bedorven door de eeuwige zucht naar geld verzamelen, waar alles voor opgeofferd wordt.

Laat ons dus den Chineezers er geen verwijt van maken, waar wij ons zelven zooveel te verwijten hebben op dit gebied. Wel is waar gaat de Staat tegenwoordig voor en doen particulieren meer dan vroeger voor boschbouw, doch er moet meer gewerkt worden om het vandalisme onzer dagen tegen te gaan. Wat in enkele jaren aan den duinzoom voor de bollen aan bosschen gesloopt is, daar zijn tientallen van jaren voor nodig om te herstellen, zoo dat nog te herstellen is.

Waar de bosschen ons het geheele jaar doen genieten, is het schoon der bloembollenvelden, tot hoogstens een paar weken beperkt, maar dan?

Op vele plaatsen is 't verlies onherstelbaar. Wel schreeuwen de menschen hard als er boomen gehakt worden, waar dit noodig is, voor 't behoud van 't bosch; maar zich te kanten tegen de roekelooze verwoestingen om des gelds wille, daarover zwijgt men. Doch mede te werken, het verloren bosch te herstellen, daarover denkt niemand en zwijgt iedereen.

Men heeft niet lang geleden een artikel geschreven, om te betoogen, dat het Rijk allen te koop aangeboden buitens en bosschen moest overnemen. Het ware beter, dat de Staat alle duinen naastte, om deze te bebosschen, ter vervanging van de vroegere.

Van 't particulier initiatief is weinig in deze te verwachten.

LEONARD A. SPRINGER.

VEREENIGING VAN PLANTSOEN-OPZICHTERS.

In een bijeenkomst van ambtenaren, die als deskundige aan het hoofd staan van de beplantingen der voornaamste steden hier te lande, gehouden te Utrecht, is besloten tot het stichten van een vereeniging. De bedoeling is elkander voor te lichten, besprekingen te houden, excursies te maken, enz.

Bdd.



Portulaca's.

Er zijn onder de eenjarige, kleine zomerbloemen zeker maar weinige, die in sierlijkheid en kleurenpracht met de *Portulaca's* kunnen wedijveren. Een perkje met deze bloempjes bezet, zal de aandacht van iederen voorbijganger trekken. Vooral als de zon schijnt, is zoo'n plekje een waar aantrekkingspunt; rood, geel en wit in verschillende nuanceering vertoonen zich daar aan ons oog. En de bloemetjes zijn in hun mooien opstaanden scho-

komen is eenige bedekking in het begin aan te bevelen. Een week of tien na het uitzaaien, beginnen de plantjes te bloeien. Waar zij het verplanten ten allen tijde zeer goed verdragen, kan men ze gemakkelijk op leeg gekomen plaatsen neerzetten.

Ofschoon de *Portulaca's* overblijvend zijn (onder glas worden zij overgehouden voor stek) kweekt men ze meestal slechts eenjarig. Bij de weinige zorg die zij op die wijze vereischen, geven zij den bloemenvriend een schat van prachtige bloemetjes.

G.

J. J. Hof.

Blauwe Hortensia's.

In *Le Petit Jardin* zegt A. v. d. Heede hieromtrent het volgende:

Het verschijnsel van blauw worden der *Hortensia's* is klaarljkelijk het



Vorstschade aan vruchtboomen.

IV.

De meerdere gevoeligheid der bloemen voor vorst hangt betrekkelijk af van 't weer. Het kan toch niet uitblijven of 't bevrozen der organen is zoo goed als zeker, zoo deze nat zijn. Wanneer de bloemen goed droog zijn gewaaid en een paar dagen mooi weer aan een nachtvorst voorafgaat, behoeft er weinig vrees voor bevrozen te bestaan. Door 't aanbrengen van eenige beschutting tracht men den vorst van de bloemen af te houden. Soms is beschutting eer na- als voordeel. Meermalen toch kan men de ervaring opdoen, dat de vorst in ingesloten terreinen of aan beschutte boomen meer schade heeft toegebracht dan daar, waar de wind vrij spel heeft. Zoo iets hangt veel af van 't weer, aan de vorst voorafgaande. Waait 't voor 't invallen der vorst, zoo zullen de boomen, zoo ze nat mochten zijn, droog waaien, terwijl de verdamping der blaren er door in de hand wordt gewerkt, waardoor de boom in zijn geheel armer aan vocht wordt.

Het kan met vorstschade vaak zonderling gaan. 't Zijn juist die gewassen, die 't meest beschut staan en ons inziens dus 't minst zullen lijden, welke 't eerst zullen bevriezen. Men moet echter in 't oog houden, dat de koude lucht naar de laagste punten afdaalt, zoodat de vorst bij nacht dáár het hevigst zal zijn.

Leiboomen tegen muur of schutting beschermt men (tracht men althans te beschermen) in den bloeitijd door er des nachts de een of andere stof vóór uit te spreiden. Toch is 't opmerkelijk, hoe menigmaal boomen, nooit en nimmer beschut, minder lijden van nachtvorsten dan die, waarbij men altijd aan 't tobben is met matten en kleeden. Men dient echter de omstandigheden, waarin de verschillende leiboomen worden opgekweekt, in zulke gevallen in oogenchouw te nemen. 't Zijn vooral perziken, waarmee 't meest te tobben is. Hoe dichter de boomen, dus ook de bloemen, tegen den muur zich bevinden, hoe minder kans van bevrozen. De warmte overdag door den muur opgevangen, wordt des nachts geleidelijk weer afgestaan. Het spreekt echter, dat dicht tegen den muur altijd meer warmte aanwezig zal wezen dan een 10 c.M. hiervan af. Een groot verschil maakt ook of men met een muur of schutting te doen heeft en vooral zoo de schutting van ouderdom scheuren of liever reten heeft gekregen. Een muur behoudt langer zijn eigen warmte dan een schutting, terwijl bij de aan-



Portulaca grandiflora.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen”, van den heer J. J. Hof, Gielhoorn.)

telvorm een ware lust voor ieder bloemenvriend. Ieder, dien de natuurlijke vorm der bloemen ter harte gaat, en die niet houdt van onnatuurlijk „verdubbelde” vormen, zal bij deze mooie bloemen een oogenblik moeten stilstaan.

De *Portulaca's* zijn — voor zoover bekend — in verschillende streken der aarde vertegenwoordigd door een twintigtal soorten. De *Grootbloemige Portulaca*, *Portulaca grandiflora* Hook., wordt alleen voor den bloementuin gekweekt. Zij is afkomstig uit Zuid-Amerika, en omstreeks 1828 vandaar in Europa ingevoerd. Zoo wordt het dus begrijpelijk dat de plantjes veel van warmte en van de zon houden. Alleen op een zonnig plekje in den tuin, dat tamelijk droog ligt, komen de *Portulaca's* goed tot haar recht. Zonder zon komt er maar weinig van.

In Maart en April kan men de planten in een bak zaa'en, van begin Mei af ook in den vollen grond. Vooraf dient de grond goed vochtig gemaakt te zijn, later begieten is nadeelig. Om nu uitdrogen van den grond te voor-

gevolg van de aanwezigheid van een groote hoeveelheid ijzer of leigesteente in den bodem. Leisteent bevat n.l., al naar den graad van zuiverheid, 14 à 25 % ijzer.

Het is gebleken, dat in de bodem in de omstreken van *Angers*, waar vele leigroeven zijn, de *Hortensia's* vanzelf blauw worden.

De samenstelling van den grond speelt de hoofdrol bij het kweken van blauwe *Hortensia's*. In het water voor het gieten doet men 2 gram ammoniak-aluin per liter water (0.2 %). Van ijzersulfaat neemt men 20 gram per liter water (= 2 %).

't Is moeilijk, blauwe *Hortensia's* te kweken, wanneer men niet vooraf den grond ijzerhoudend heeft gemaakt, hetzij met behulp van ijzervijzel, hetzij met schilfers leisteent.

't Is bekend, dat de *Hortensia's* in de Velper tuinen ook vanzelf blauw worden. 't Zou wel interessant zijn, na te gaan, of dit ook verband houdt met de aanwezigheid van ijzeroer in den grond.

B. B.

wezigheid van openingen de warmte door den kouden wind des te gauwer wordt verdreven.

De kleur van muur of schutting oefent op de warmteuitstraling ook altijd eenigen invloed uit, is toch echter niet van zoo'n groot gewicht als menigmaal wordt verondersteld. 't Voor de boomen uitspannen van kleeden of maten of 't uitrollen van matten heeft tot doel de koude te weren en de afkoeling der boomen tegen te gaan. Ook 't plaatsen van emmers of vaten met water of wel 't nat maken van den voet der boomen (de grond onder de boomen dus) wordt beschouwd als een vorstwerend middel. Ja zelfs 't plaatsen van boon- of erwtenrijen tegen de te beschermen boomen met eenige tusschenruimte, wordt door practische tuinbazen, als zijnde 't meest afdoende middel, aangeprezen. Ondervinding zal ook hier natuurlijk van veel waarde zijn, maar op welke basis de toepassing dier verschillende middelen berust, is ons niet altijd even verklaarbaar.

Minder gemakkelijk dan onze leiboomen zijn volle windboomen tegen nachtvorsten te beschutten. Wel tracht men door 't plaatsen van een muur of schutting of wel door 't planten van daarvoor in aanmerking komende gewassen, 't terrein door een soort mantel te omgeven, doch de omhulling van zoo'n mantel is niet bij machte 't ingeslotene voldoende te beschutten. Tot heden staat ons dan ook zoo goed als niets anders te doen als geduldig af te wachten, wat de vorst gelieft te sparen. Wel wordt de laatste jaren hier en daar door enkele vooruitstrevenden 't kunstmatig verwerken van rook in toepassing gebracht en naar ze beweren met succes. Volgens overleveringen werd dat vuurtje stoken reeds toegepast bij de oude Inca's in Peru. Het practisch uitvoeren van dit berooken stuit nog al op bezwaren; bezwaren, welke echter bij een meer algemeene en geregelde toepassing op den duur wel uit den weg zijn te ruimen. De bedoeling is natuurlijk de boomen, in vollen bloei staande, te omgeven door een mantel van rook.

Zijn nu de boomen omgeven door een wolk van rook, zoo wordt de warmte die de bodem en ook de boomen afstaan, door den rook opgenomen. De boomen en dus ook de bloemen blijven meer droog, waardoor 't gevaar van bevriezen zoo goed als is uitgesloten. Op welke wijze kan rook worden verwekt en hoe kan een en ander worden uitgevoerd?

Het spreekt van zelf, dat 't van belang is te weten of werkelijk nachtvorst is te vreezen en dus 't berooken noodzakelijk. De practicus, die dagelijks met 't weer op en neer gaat, behoeft feitelijk geen meteorologische toestellen of psychrometer ter voorspelling van nachtvorsten. Toch zou tijdige waarschuwing alleszins gewenscht zijn, om intijds maatregelen te kunnen nemen.

Voor het maken van rook kan verschillend materiaal dienst doen: snoeihout, grof turfstrooisel, mos, strooafval, kortom wat eenigermate brand-

baar is, is welkom. Hoofdzaak is, dat deze stoffen vochtig zijn, waardoor zich veel rook zal ontwikkelen. Reeds intijds kunnen op afstanden hoopjes worden gereed gelegd, om voorbereid te zijn op een eventueelen overval. Aangezien bij Noord- en Oostenwinden nachtvorsten 't meest te vreezen zijn, zal men toch 't geheele terrein met hoopjes omgeven, voor 't geval de wind uit een anderen hoek mocht komen of zich draaide. Alleen die hoopjes worden aangestoken, liggende aan den kant van den boomgaard, waar de wind vandaan komt; dan toch zal de rook zich 't best door de boomen verspreiden. Dat aansteken behoeft echter eerst na middernacht zoo tegen twee uur te geschieden, wijl pas dan de nachtvorst invalt.

Met succes is de laatste jaren ook teer gebezigd voor 't verwerken van rook. Dit materiaal kan, even als 't hier boven genoemde, in kuiltjes rondom 't terrein worden gestort, maar ook zijn hiervoor zeer doelmatig gebleken de z.g.u. rookwagens, vervaardigd door de Firma W. Brenckmann en Ittel te Colmar in den Elzas. De kosten van een dergelijke wagen, inclusief vracht, komen op een f 40. 't Is dus ook hier even als bij de aanschaffing van een sprengelaar, de eerste uitgave, een uitgave, welke op den duur ruimschoots teruggevonden wordt in goedkooperen en meer gemakkelijken arbeid. De grondstoffen toch als turfstrooisel, mos, heideplaggen, dennenaalden zijn alleen daar billijk te verkrijgen, waar ze in massa dicht in de buurt zijn. En 't is hier niet alleen 't materiaal, maar de verzorging der vuren tijdens het branden. Volgens „Staring's Landbouwalmanak" zouden voor 1 H.A. reeds 4 personen noodig zijn voor 't geregeld onderhouden der vuren. Mocht nu inderdaad blijken, dat de vorst aan de bloemen geen nadeel heeft toegebracht, dan vindt men die uitgave natuurlijk tiendubbel terug in den oogst, maar men kan goedkooper en doelmatiger werken. Nog omslachtig, maar toch meer gewijzigd en ook verbeterd lijkt ons 't volgende, wat ons door een proefnemer als zeer afdoende is aanbevolen. Op afstanden van 8 à 10 M. rondom 't terrein worden ondiepe kuiltjes gegraven. Onderin gooit men een weinig stroo, krullen, daarop een paar houtjes en giet hierop een 5 à 6 liter teer. Bij gebleken noodzakelijkheid steekt men er den brand in en de brandende teer verwekt voldoende rook. Mocht 't terrein te groot van omvang zijn, zoo zouden ook in den boomgaard enkele kuiltjes gegraven moeten worden.

De rookwagen lijkt ons echter nog 't meest aanbevelenswaardig. De wagen zelf heeft wel iets weg van een waterwagen, is alleen ondieper. Zeer veel wordt er gebruik van gemaakt in de landstreek Colmar, om eventueele vorstschade aan de bloemen der druiven, welke daar zoo menigvuldig voorkomen, zoo veel mogelijk tegen te gaan. De eigenlijke wagen of pot wordt met een 15 L. koolteer gevuld, welke wordt aangestoken met een strooisch, laat

de teer goed vlam vatten, alvorens te gaan rijden. Door direct te gaan rijden, zou het vuur weer gedoofd worden. Uit den pot stijgen zware wolken van rook op, welke door het rijden zich over 't geheele terrein verspreiden. Mocht de teer gaan vlammen zoo roert de werkmans met een ijzeren stang de brandende massa wat om, waardoor deze spoedig dooft.

Het spreekt dat vooral aan den windkant op en neer wordt gereden; een gemak bij deze methode is, dat, wanneer de wind mocht draaien, men ook spoedig met zijn karretje naar 't andere gedeelte kan verhuizen. De afstand waarover gereden moet worden, hangt veel af van de omstandigheden, n.l. of de wind den rook snel doet wegwaaien of dat deze lang blijft hangen. Ook op de boomen, welke berookt worden, zal moeten worden gelet. Tijdens het opkomen der zon zal de temperatuur wel 't laagst zijn. Met rooken ga men door tot de zon is opgegaan, aangezien eerst dan 't vorstgevaar is geweken. Bovendien tempert men de plotselinge inwerking der zon op eventueel oevorende bloemen.

Volgens den heer J. W. Werkman, fruitkweeker te Gendingen, die met deze rookwagen zeer bevredigende resultaten heeft gehad (en uit wiens epistel, voorkomende in *De Veldbode* van 7 Maart '08 we een en ander overnemen) is één werkmans voldoende om 's nachts een terrein van 2 bunder met één wagen te berooken. Per nacht zal aan teer noodig zijn een 30 liter, plus 't arbeidsloon, 't geen als zijnde nachtwerk, iets hooger als gewoonlijk zal wezen. Deze methode lijkt ons werkelijk verre te verkiezen boven 't eigenlijke vuurtje stoken, wat op den duur toch veel duurder komt te staan en meer omslachtig is, daargelaten of 't nog zoo afdoende is. 't Zou wenschelijk wezen, wanneer in dien geest meerdere proeven werden genomen; wel bestond er plan 't vorig jaar te Wageningen uitgebreide proeven te nemen. In hoeverre deze zijn uitgevoerd en met welk resultaat is ons niet bekend.

(Wordt vervolgd.) P. v. d. V.

Vruchtboomen in stadstuinen.

Van den heer mr. J. Kalff Jr. ontvingen we een briefkaart met o.a. de volgende vraag:

„Is het soms iets voor *Onze Tuinen* een bloeiende pereboom in een stadstuin te fotografeeren? In mijn tuin staat er een, die een en al bloesem is.”

Men hoort zoo vaak beweren, dat het niets gedaan is vruchtboomen te houden in een stadstuinje. Het doet ons genoegen, opnieuw met een voorbeeld te kunnen laten zien, dat het wel degelijk gaat. En dan is 't genot niet gering. In 't voorjaar de heerlijke bloesem, in den zomer een mooie groene boom en in den herfst de vruchten. Voor de foto, die dat alles beter demonstreert dan woorden, brengen we den heer K. gaarne dank. Red.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

De Meikever.

Wanneer half Mei voorbij is en de dagen bijna den nacht verdrijven, komt hij te voorschijn, de zwarte bruingerokte boosdoener, die des daags slaapt, om 's nachts zijn werk van diefstal en roof te beginnen of voort te zetten. Het blad van bijna alle boomen strekt den meikever tot voedsel: meidoorn, appel, peer, kers, wilg, linde, eik, ja noem ze maar, ge hebt weinig kans om mis te tasten. En gulzig is hij ook, want van het voorgaande jaar November tot half Mei, wanneer hij den grond verlaat, heeft hij niets te eten gehad. Een enkele meikever zou wel zoo'n belangrijke schade niet aanrichten, maar ze komen bij tien-, bij honderd-, bij duizendtallen, of soms ook bij millioenen in een streek voor en wat één niet kan, dat kunnen ze wel gezamenlijk: de takken of soms boomen half ontbladeren. Bij mijne woning staat een kerseboom, waarvan de bovenste takken ieder jaar prikken met bladeren, welke op allerlei manieren zijn aangevreten; toch tel ik 's avonds niet zooveel om den boom snorrende kevers tegelijk.

Maar betrekkelijk is de schade der kevers boven den grond gering, vergeleken bij die van de larven in den grond.

In humusrijken, liefst niet te vasten bodem, graaft het wijfje na de paring, zich 1—3 d.M. diep in den grond, waarbij de gedoornde, breede schenen der voorste pooten goede diensten bewijzen; het legt 20—40 eitjes, vuilwit van kleur en ter grootte van een mosterdzaadje. Wanneer het dan weer boven komt, is de levenskracht uitgeput; het diertje sterft weldra: de plicht, te zorgen voor de instandhouding der soort, is vervuld. Na 4—6 weken verbreken jonge larfjes de eischaal; ze zijn algemeen bekend onder den naam van „Engerling”. In den beginne voeden ze zich met dierlijke of plantaardige meststoffen. Later tasten ze de wortels aan van grassen en landbouwgewassen.

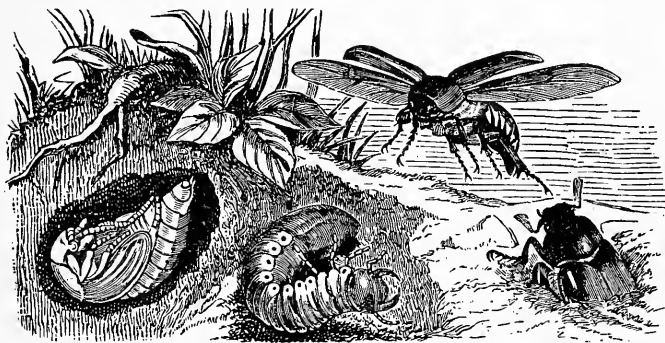
Na herhaaldelijk verveld te hebben, zijn de engelingen in ons land na 3 jaren volwassen en het is juist deze 3-jarige periode, die den meikever berucht maakt. In een boekje, getiteld „Vrienden en Vijanden van den Land- en Tuinman”, door G. Blijham, lees ik, dat op een veld van 29 A., dat 3 maal geploegd werd, 43200 engelingen werden ingezameld, waarbij dan nog geteld mogen worden die, welke dieper dan de ploegvoor zaten en dus niet te bereiken waren.

In het zelfde werkje lees ik ook nog: „In de jaren 1862 en 1863 leden zeven gemeenten in den omtrek van Trier door de engelingen bij den aardappelooft eene schade van 10,000 HL., geschat op eene waarde van f 45,000. In 1866 werden in Württemberg de erwten en aardappelen bijna geheel vernield, de knollen voor 90 %, de gerst voor 30 % en de haver evenzo

voor 30 %. In het Ambt Steenderen (Gelderland) verzamelde men in zeker jaar 50 millioen meikevers en het volgende jaar zelfs 250 millioen. Ook in 1875 heeft men in Gelderland weder een verbazend aantal meikevers gevangen en gedood. In het kanton Bern (Zwitserland) werden, volgens de opgaven der regeering, in 1864 gevangen en ingezameld 628 millioen kevers en daarenboven nog 1 milliard en vijf honderd acht en twintig millioen engelingen. Voorwaar cijfers om van te schrikken.

Zooals reeds gezegd, is de engeling in ons land na 3 jaren volwassen. Hij graaft zich in het najaar ongeveer 1 Meter in den bodem, maakt daar eene ovale stevige holte, vervelt voor de laatste maal en is dan „pop” geworden.

Deze pop vertoont reeds duidelijk



De Meikever,
Pop. — Larve. — Wijfje. — Mannetje.

alle deelen van den kever: vleugels, kop, pooten, sprieten, enz.; alles is gehuld in een dun geelachtig huidje. Nog in den loop van den herfst, op zijn laatst in November, breekt de pophuid open en de volwassen kever doet zijn intrede in de ondergrondse wereld. Hij is nog bleek van kleur en week van huid en verlaat dan ook zijne woning niet. Allengs wordt de chitine-huid harder, de kleuren zijn ontstaan op pantser en schilden: de kever is gereed.

Gemakkelijk kan hij zich nu omhoog werken om de Meimaand af te wachten in de hoogere grondlagen. Wordt hij daar bij het spitten aangetroffen, dan verklaart de vinder al naar den tijd van het jaar, dat we een zachten winter, of wel, dat we een vroeg voorjaar zullen hebben; de kever zou zekerlijk lachen om 's menschen wijsheid, als hij wist, dat hij tot den rang van weerprofeet was verheven.

Wanneer de Mei-zon den bodem voldoende heeft doorwarmd, komen de kevers te voorschijn door cirkelronde gaten en 's avonds hoort men ze gonzend en brommend door de lucht zweven.

Het is bekend, dat voor sommige streken vaste jaren zijn aan te wijzen, waarin de meikevers overtalrijk zijn. Men spreekt dan van meikeverjaren. Voor ons land komen deze voor bepaalde streken, in verband met den ontwikkelingsduur der engelingen, om de 3 jaren terug. Het spreekt vanzelf, dat de steeds vorschende mensch, getracht heeft voor dit merkwaardig verschijnsel een verklaring te vinden; men meent die thans gevonden te hebben in le waarneming, dat de groote engelingen, de kleine (en dus waarschijnlijk ook allerlei andere kleine larven, waardoor zij dus nog eenigszins nuttig konden zijn) verslinden, als zij die op hun weg tijdens hun 3-jarig onderaardsch bestaan ontmoeten. Wanneer dus op een zekeren tijd een generatie zekeren voor- sprong had verkregen, zou zij dien voorrang, door het vernietigen van het grootste deel van de engelingen der generaties in de volgende 3 jaren, gemakkelijk kunnen behouden, terwijl zij

zelve steeds gespaard blijft, omdat zij, als jonge larve, weinig andere in den bodem zal aantreffen. Na 3 jaren zullen van deze generatie dus weer talrijke meikevers verschijnen die weer aan een talrijk larvenkroost het leven verzekeren. De meikevers der latere zijn dus steeds afstammelingen in rechte lijn van de kevers in voorgaande „meikeverjaren.”

In ons land komen 2 soorten meikevers voor, n.l. in het westen des lands *Melolontha hippocastani* F, welker achterlijf uitloopt als het ware in eene stijve spits, en *Melolontha vulgaris* F. met meer stomp, meer geleidelijk toegespit achterlijfseind.

Beide soorten zijn zeer algemeen maar de laatste (*Melolontha vulgaris* F.) die meer in onz eostelijke provinciën en over de grenzen voorkomt, schijnt toch de soort te zijn, die soms zulk eene enorme schade veroorzaken kan. In de oostelijke provinciën is eene verkleinde uitgave van den meikever algemeen, n.l. *Rhizotrogus solstitialis* L, waarvan de larve als die van den meikever leeft en soms schadelijk is aan cultuurgewassen.

Dat de mensch de meikeverplag

tracht te bestrijden ligt voor de hand; hij verzamelt en doodt deze engerlingen, die hij bij het ploegen en spitten vinden kan; en dat met het vangen der meikevers ook wel iets te bereiken valt, leeren de cijfers hiervoren in dit opstel reeds genoemd. Wanneer 's morgens de kevers, door de koude van den nacht verstijfd, aan dunne takjes of onderaan bladeren hangen, zijn ze gemakkelijk af te schudden en in te zamelen. Met gebluschte kalk en aarde laagsgewijze vermengd, leveren de gedooide kevers eene uitstekende meststof op. Gedroogd (zegt een Duitsch boekje) kunnen zij dienen tot bijvoedsel van varkens en gevogelte. Dat kippen de levende meikevers niet versmaden, heb ik meermalen gezien.

Wat de landbouwer in het groot niet kan doen, dat vermag de tuinman in een kleinen tuin; hij kan de engerlingen bij elkander lokken. Daartoe graaft Hij op niet te groote afstanden gaten van ongeveer 30 cM. diepte en breedte en vult deze met verterenden mest, wel-

ke hij het aarde bedekt. Na eenigen tijd blijken de engerlingen deze plaatsen, die voor hen de vleeschpotten van Egypte zijn, gevonden te hebben; hier kan men ze dus verzamelen; met mest en al spreidt men ze in de middagzon uit; de engerlingen sterven dan spoedig.

Maar bovenal bescherm men de nuttige dieren. Vele insectenetende vogels vervolgen den meikever; de spreeuw staat gereed om den kever bij het te voorschijn treden uit de aarde op te pikken; de uil, de geitenmelker, de vleermuis achtervolgen den vliegende kever des avonds; de mol verslindt den engerling waar ergens hij dien in den grond waar ergens hij dien in den grond ontmoet, terwijl raven, kraaien, kauwen en, aan zeeën en stroomen, de meeuwen den landman bij het ploegen volgen om in den omgewerkten grond iederen engerling als een smakelijk hapje uit te zoeken.

J. A. SNIJDER.

B. o. Z.

BODEM EN BEMESTING.

De stikstofvoeding der planten.

I.

Het artikel over Nitragin, voorkomende in No. 45 van *O. T.*, bracht me weer een reeds voor eenige maanden gevormd plan in herinnering, dat ik toen had opgevat naar aanleiding van een vraag om inlichtingen betreffende Farmogerm, een nieuwe Amerikaansche „kunstmeststof”, zooals het werd genoemd. Daar Farmogerm mij niet bekend was, opperde ik toen het vermoeden, dat het wellicht een mengsel van verschillende kunstmeststoffen zou zijn, doch, zooals de inzonder der vraag me nader berichtte, moest het een vocht zijn, dat bacteriën bevatte, die stikstof ontwikkelen. Tevens werd mij medegedeeld, dat in ons land tot hoofdagent was aangesteld de heer J. Koert, apotheker te Utrecht, tot wien ik mij dan ook om nadere inlichtingen wendde. Uit de gegevens, welke de heer Koert me welwillend verstrekke, bleek, dat Farmogerm ook een z.g. reincultuur was van stikstofverzamelende bacteriën, toen echter nog niet in den handel. Evenwel werden gaarne proeven verstrekt.

Ik had dan het voornemen opgevat, eens iets over dit onderwerp in *Onze Tuinen* mede te deelen; door allerlei omstandigheden kwam het echter niet tot uitvoering. Nu evenwel in *O. T.* een en ander over Nitragin is vermeld, vertrouw ik, dat vele lezers zeker wel gaarne iets meer over deze quaestie zullen vernemen.

Tot goed begrip der zaak zal het ongetwijfeld niet verkeerd zijn, een kort overzicht van de geheele stikstofvoeding der planten te geven.

Stikstof is een der belangrijkste, zoo al niet de belangrijkste der voedings-

stoffen. Zooals bekend zal zijn, is het plantenlichaam opgebouwd uit microscopisch kleine cellen, die in jeugdigen toestand een klevrige halfvloeibare massa bevatten, het z.g. *protoplasma*. Van deze stof gaan als het ware alle levensverschijnselen der plant uit. Zonder protoplasma geen leven, geen groei.

Dat protoplasma bestaat voornamelijk uit eiwit, een stof van zeer ingewikkelde samenstelling, en die voor ongeveer een zesde gedeelte uit het element stikstof bestaat. Zonder stikstof is geen vorming van eiwitstoffen, en dus ook niet van protoplasma mogelijk.

Stikstof is dus onmisbaar voor het leven der plant, en er kan van geen groei sprake zijn, indien de plant niet in de gelegenheid is voldoende stikstof op te nemen.

Hoe voorziet de plant nu in hare behoefte aan stikstof?

Zooals men weet, komt de stikstof in verschillende toestanden voor.

In de eerste plaats als een *vrij element*. Als zoodanig maakt ze een overwegend bestanddeel uit van de dampkringslucht; ongeveer $\frac{1}{5}$ gedeelte daarvan is stikstof.

Verder komt de stikstof voor in gebonden toestand. Dergelijke stikstofverbindingen zijn o. a. de verschillende *salpeterzure zouten*, zooals kalisalpeteer, natronsalpeteer (Chilisalpeteer), kalksalpeteer, enz., en de *ammoniakzouten*, zooals b. v. zwavelzure ammoniak. Bovendien wordt de stikstof in gebonden toestand gevonden in verschillende *organische stoffen*, b. v. in de bovengenoemde eiwitstoffen, in de amiden (ontbindingsproducten van eiwitstoffen), o. a., zooals die voorkomen in stalmest,

bloed, compost, en andere dierlijke en plantaardige stoffen.

Kunnen de planten de stikstof in al deze vormen opnemen en verwerken?

Talrijke proeven en onderzoekingen hebben geleerd, dat de *vrije stikstof* uit de lucht in het algemeen *niet* als zoodanig tot voedsel voor onze cultuurplanten kan dienen. Alleen vlinderbloemige planten kunnen van deze stikstof profiteren, echter alleen, wanneer ze in symbiose leven met bepaalde bacteriën, die zich vestigen in de bekende wortelknolletjes. Hierop komen we later terug.

Ook de stikstof in organische verbindingen en in ammoniakzouten is niet of weinig geschikt als voedsel voor onze cultuurgewassen. Wel kunnen enkele organische stikstofverbindingen, meer bepaald amiden (bv. ureum en andere, die in de urine der huisdieren en dus in den stalmest voorkomen) door de planten worden opgenomen, doch de meest geschikte vorm is het niet, evenmin als de ammoniakvorm, al zijn er wel is waar planten, zooals bv. grassen, veenplanten e. a., die zich met ammoniakzouten kunnen voeden. De ontwikkeling der planten is in deze gevallen toch niet bijzonder welig.

Het meest algemeene en voor onze cultuurgewassen onder alle omstandigheden bruikbare stikstofvoedsel vormen de *salpeterzure zouten*. In dezen vorm is de

stikstof voor alle planten en ten allen tijde direct opneembaar. Wie in zijn tuin wel eens Chilisalpeteer heeft aangewend, weet bij ondervinding, hoe reeds na enkele dagen de gunstige uitwerking is waar te nemen door een krachtiger groei en een donkergroene kleur der bladeren.

(Wordt vervolgd.)

W. F. A. GRIMME.

MEDEDEELINGEN.

Ondergeteekende deelt aan de lezers van „O. T.” mede, dat hij geruimen tijd door een ernstig motor-ongeval niet in staat was, alle tot hem gerichte vragen tijdig te beantwoorden; dat hij thans hersteld zijnde, zijne beste krachten weer zal geven aan Ons blad en eventuele vragen gaarne weer tot hem ziet gericht.

Kweekerij „De Beucker”.

De Bilt (bij Utr.).

J. A. KORS.

In aansluiting met ons verslag van verleden week deelen wij nog mede, dat het de heer J. a. c. P. R. Galesloot te Amsterdam was, die het initiatief nam tot de zoo uitstekend geslaagde huldiging van den heer H. Witte te Bennekom, bij gelegenheid van diens 80sten verjaardag.

V. L.

RUILVERKEER.

Wie helpt ond. tegen verg. v. port aan plaatjes v. Herfst-album-Verkade? Leiden (Zoeterw. Singel).

G. Mulder.



In de Orchideeënkas.

Phalaenopsis. — *Dendrobium.* —
Mormodes. — *Cynoches.* —
Catasetums. — *Coelogyne.*

Enkele soorten van *Phalaenopsis*, zooals *Ph. Schilleriana*, *Ph. Stuartiana* en *Ph. Sanderiana* en *Ph. Aphrodite* hebben hier en daar haar schoonsten tooi afgelegd en wanneer wij ze nazien blijkt het dikwijls dat sommige planten pogingen in het werk stellen om nog eens te bloeien iets wat wij moeten verhinderen tenzij de plant bijzonder krachtig is.

Phalaenopsis Rimestadtiana vertoont nu haar bloemstengels, reden waarom wij ze kort bij 't glas hangen, zonder door de zon begluurd te worden. De omgeving wordt geregeld vochtig gehouden.

Uitgebloeide planten van bovengenoemde soorten worden onder handen genomen en waar dat noodig is worden zij in een nieuw mandje gezet op vroeger meermalen omschreven wijze.

Dendrobium Phalaenopsis is uitgerust en kan — zoo noodig verplant worden. Wij doen dat in een mengsel van varenwortelgrond en *Sphagnum*, van ieder de helft en zorgen er voor dat een en ander vermengd wordt het wat zand en kleine stukjes potscherven om de poreusheid te bevorderen, men wil er wel om denken dat deze *Dendrobium* met een kleine pot tevreden is, terwijl deze goed gedraineerd moet worden.

Men dekt de potten met levend *Sphagnum* af en zorgt er voor dat zij een plaatsje krijgen kort bij het glas, waar zij echter, gedurende de eerste maand, na de verpotting goed geschermd moeten worden.

Met het gieten is men voorloopig zuinig, men geeft voldoende wanneer het *Sphagnum* levend blijft. Later echter wanneer nieuwe scheuten veel wortels gevormd hebben kunnen wij ze zonder schade, flink gieten, terwijl dan het scherm alleen midden op den dag plaats vind.

De *Mormodes*, *Cynoches* en *Catasetums* groeien nu uitstekend; men kan ze naast bovengenoemde *Dendrobium* kweken, als men maar voorzichtig is met het spuiten, daar het water dat in de jonge scheutjes blijft staan, deze spoedig doet rotten. Houdt men de plant dus onderst boven, na eene besproeiing dan voorkomt men het wegvallen.

Alleen bij flink groeiende planten moet men voor een geregelde begieting zorg dragen, anders doet men beter de gieter achterwege te houden.

Met genoegen ontwaren wij in de warme kas de ontwikkeling der bloemstengels van *Coelogyne asperata* en *C. pandurata* en merken op dat deze uit het hart der jonge scheuten te voorschijn komen. Zij krijgen in deze toestand wat meer water dan anders het geval was.

Zij moeten goed geschermd worden, terwijl een lichte besproeiing de groei bevordert. J. K. B.

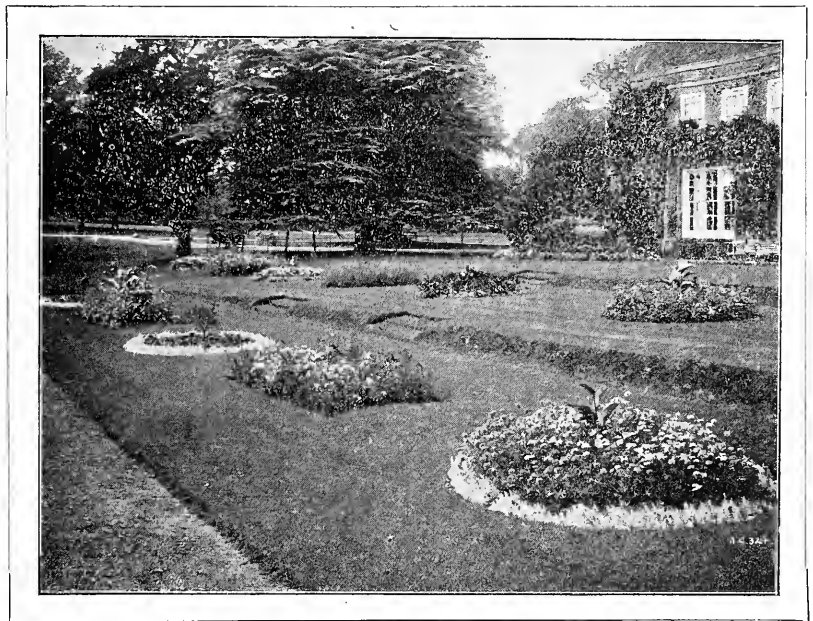
In den Bloementuin.

Bloemperken. — *Gazons.* — *Conifeeren.* — *Dahlia's planten.* — *Azalea indica.* — *Vaste planten.*

Het is nu den tijd, om alle perken voor den zomer te beplanten. De *Pelargoniums*, *Fuchsia's*, *Heliotropen*, enz., worden met of zonder pot ingeplant, in plaats van de uitgebloeide bolgewassen en voorjaarsplanten.

Indien het loof der bolgewassen nog groen ziet, worden ze met zooveel mogelijk alle wortels er aan opgekuild op een hoekje uit het gezicht, om na te rijpen. Ook de teerdere plantjes voor mozaïkvakken, voor ondergrond, enz., zooals *Althernanthera's*, *Lobelia*, *Pyrethrum*, *Coleus*, worden nu opgezet.

Waar het nog niet is geschied, moeten we ook de kanten der *gazons* scherp afsteken. Vóór dit gebeurt, behandelen wij vaste paden met eene of andere vergiftige, onkruiddoodende vloeistof. Komt er dan soms eens wat van deze vloeistof op de randen van het gras terecht, dan worden deze plekken door het kantensteken verwijderd.



Bloemperken. (Uit „Amateur Gardening“.)

Zeer zeker werkend voor het doden van onkruid op paden is: *Bentley's Weed-destroyer*, dubbele sterkte, die met 50 delen water kan verdund worden.

Het gazon zelf krijgt op een donkeren, regenachtigen dag nog eens eene *bemesting* met *Chilisalpeter*. Verder wordt geregeld met de machine gemaaid en zoo nu en dan gerold. Voor het goed inwerken en het fijn verdeelen van de *Chili* is 't goed, eerst kort te maaien en na het uitstrooien het gazon flink met den berkenbezem te bewerken. Paardebloemen en Madeliefjes, als ook Weegbree en andere onkruiden, behoorren in een goed onderhouden gazon niet thuis. Men zorgt er voor, dat vooral de geheele wortel mee verwijderd wordt, omdat anders spoedig de overgebleven stukken weer zouden uitloopen en al onze moeite vergeefsch zou zijn.

De grond om alleen staande *Conifeeren* wordt vrij gehouden van onkruid en gras. Toch behoeven we niet juist die mooie

kringetjes om deze solitairplanten te trekken. De takken mogen gerust hier en daar over het gras heen hangen. Eene bedekking van den grond met korte paardenmest is een goed middel, om te veel uitdrogen tegen te gaan en kan juist onder *Conifeeren* worden toegepast, zonder te veel in het gezicht te loopen.

Dahlia's worden nu ook geplant, bij voorkeur steken we eerst den stok en planten daarna den knol, om later door het steken van den stok de knol niet te beschadigen.

Ik herinner er nog eens aan, dat *Dahlia's* zich zeer goed op één stengel laten kweken en dan een veel lossere indruk maken.

Wie *Azalea's* in potten heeft gehad, snijde ze nu in en plante ze op een daarvoor speciaal toebereid hoekje in boschgrond, zonder pot natuurlijk. Het insnijden bepaalt zich tot wildgroeiende takken. Voor het overige kan men volstaan met het verwijderen (uitbreken) der uitgebloeide bloemen.

De *vaste planten* vragen nu ook onze aandacht. Zoo langzamerhand raken er al eenige uitgebloeid, waardoor spoedig kale

plekken ontstaan. Deze plekken vullen we in met *zaadplanten* van zomerviolieren, *Asters*, *Leeuwbeekjes* etc., er daarbij op lettende, dat de verschillende kleuren in harmonie met elkaar worden aangebracht. Vele vaste planten moeten nu worden opgebonden.

Hierbij valt er op te letten, dat we de stokken zoo steken, dat ze niet al te zeer in 't oog vallen. Ook moeten we bij elke plantsoort beslissen, hoe lang de stokken moeten zijn.

Bij het aanbinden letten we er op, dat eenige stengels van elke plant aan den stok gebonden worden — en de overigen worden opgehouden door banden rondom de geheele plant. Steeds echter doen we ons best, de plant eene zoo natuurlijk mogelijke houding te geven. Tegelijk met het opbinden worden sommige planten uitgedund, zooals *Phlox*, *Asters* en dergelijke en wordt tusschen de planten geschoffeld en hier en daar wat korte mest gebracht.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Zaaiplanten verspeenen. Stekken oppotten. — Tweejarige planten zaaien.

De *Cyclamens*, *Primula's* en andere planten, die we onlangs gezaaid hebben, zullen nu verspeend moeten worden. We doen zulks in een luchtig grondmengsel, b.v. gezeefden bladgrond met een beetje turfmoen en gebruiken platte schotels of kistjes, welke zich voor dit werk goed leenen. Na het verspeenen worden de plantjes aangegoten en weder in de kas of den bak geplaatst en voorloopig bij zonneschijn geschermd. Later geven we wat minder schaduw en wat meer licht. Is het noodig de plantjes opnieuw nit elkaar te zetten,

Het wordt zachtjes aan ook tijd aan het zaaien van tweejarige planten te denken; dat zijn die soorten, welke het eene jaar gezaaid worden en in het daarop volgende jaar bloeien om vervolgens te sterven. De grens eenzijdig tusschen de één- en tweejarige planten en anderzijds tusschen deze en de overblijvende gewassen is niet altoos scherp aan te geven, en door gewijzigde culturen wordt die nog onduidelijker, maar dat is voor ons doel van weinig beteekenis.

De soorten, die we nu kunnen zaaien, hetzij buiten in den vollen grond, hetzij in een kouden bak onder glas, worden na het opkomen van het zaad één of meermalen verspeend; hetgeen ook weder kan geschieden, of buiten, of in een bak. Daarbij

ten, hetgeen afhangt van de omstandigheden en het doel, dat we ons met de planten hebben voorgesteld.

Eenige goede soorten van tweejarige planten zijn de volgende:

Campanula Medium, waarvan de var. *calycanthema* vooral alle aanbeveling verdient.

Dianthus barbatus of Duizendschoonen; een ouderwetsche, maar toch fraaie plant.

Lunaria biennis of Judaspenningen.

Althaea rosea of Stokrozen.

Digitalis purpurea of Vingerhoedskruid.

Lobelia cardinalis, zeer mooi.

Hesperis matronalis of Bloem van Damast.

Vooral de gevuldbloemige vorm is fraai.

Cheiranthus incanus of Winterviolier.

Cheiranthus Cheiri, de bekende Muurbloem.

Om het lijstje niet te groot te maken, willen we het hierbij laten; de liefhebber vindt hierin zeker wel iets van zijn gading.

Santpoort.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Insecten verdelgen. — Verspuitingen. — Bespuiten met Bordeauxsche pap. — Wespenn. — IJsschilgen.

Nauwelijksch is de bloei der vruchtboomen achter den rug en zien we met genoegen de toekomstige vruchten tusschen het jonge groen of alerwege wordt onze aandacht gevraagd en hulp verlangd om de boomen in zijn geheel of de nog niterst kleine vruchtjes tegen aanvallen van plantaardige of dierlijke vijanden te beschermen. Tengevolge van het lang aanhouden van het zoogenaamde schrale weer zien we overal bladluizen optreden. Tegen deze plaaggeesten kan een flinke bespuiting met water, die met eenige kracht wordt aangebracht met goed gevolg worden aangewend. Mocht dit blijken niet voldoende te wezen, dan wat aftreksel van slechte tabak of tabaksstof te hulp genomen; tegen deze bijtende stoffen zijn de luizen niet bestand. De meeste luizen zitten echter aan den onderkant der bladeren die daardoor een onnatuurlijke stand hebben aangenomen en omgekruld zijn waardoor de luizen vrijwel veilig zoo'n bespuiting kunnen afwachten, we raken ze niet.

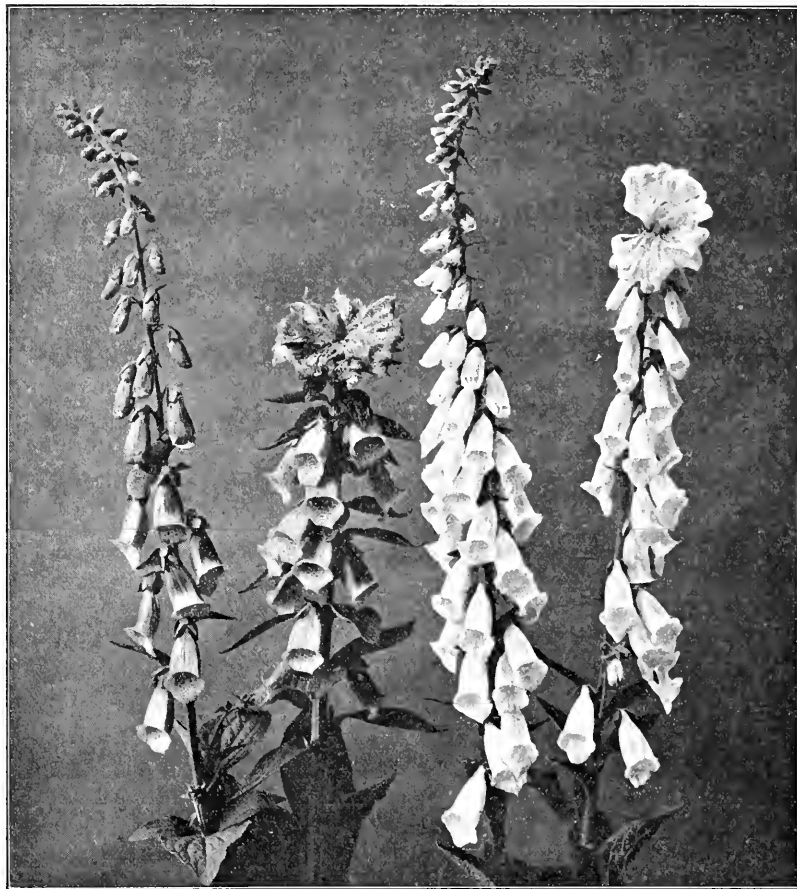
Vinden we dus bij kruisbessen, aalbessen en ook bij perziken in de jonge scheuten van die luizenkolonie's dan nemen we die in haar geheel weg en maken ze op een andere wijze onschadelijk.

Bij perziken aan schuttingen is het raadzaam om na het gebruik van tabakswater of tabaksstof de boomen den volgende morgen met schoon water af te spoelen. opdat de tabaksstof aan de bladeren zou blijven hangen, bevochtigen we de boomen een weinig voordat we het aanwenden.

Ook bij de pereboomen waar de vruchtjes al goed zichtbaar zijn, valt wat te bestrijden, zoo enkele van die vruchtjes zijn oogenzigtelijk de andere ver vooruit, ze zijn veel grooter dan de overige maar onderscheiden zich door een meer ronden vorm. Deze vruchtjes nu moeten zorgvuldig worden opgezocht en vernietigd, want ze houden in zich de larven van de peregalmug, van daar de abnormale vorm.

Metten geven we onze oogen den kost en letten op of we geen kolonies afkomstig van de ringelrups aantreffen, de rupsen zijn nog klein en zitten nog in het spinnel dicht bijeen, waardoor ze gemakkelijk onschadelijk te maken zijn.

De pas geplaatste enten hadden in den aanvang geen bijzonder gunstig weer, 't



Purper en wit Vingerhoedskruid met normale en pelorische bloemen. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zoo plaatsen we ze in kleine potjes en herhalen later het verpotten zoo dikwijls zulks noodig is.

Ook de *Poinsettia's*, *Hortensia's*, *Bouvardia's* e.a., die in de kas gestekt zijn, moeten opgepot worden, zoodra ze goed wortel gemaakt hebben. Voor die eerste opotting gebruiken we altoos liefst een luchtig grondmengsel, b.v. hetgeen we hierboven voor de jonge zaadplantjes aangaven. De plantjes herstellen zich spoediger en groeien in zulke aarde sneller door, dan wanneer we zwaren grond gebruiken. Bij volgende verpottingen kiezen we het grondmengsel, dat voor de soort het meest passend is.

worden zij goed verzorgd, opdat we tegen het najaar flinke sterke planten hebben, die, voor zooverre ze den winter buiten moeten doorbrengen, goed tegen de vorst bestand zijn. Minder sterke soorten worden tegen het najaar in een kouden bak geplaatst en daár overwinterd. Door een raam beschut, desnoods met een rietmat gedekt, kunnen zij doorgaans het koude jaargetijde best doorkomen. In het voorjaar planten we ze nu weer buiten in den vollen grond, daár waar we wenschen dat ze zullen bloeien. Moeten ze als potplanten dienst doen, dan plaatsen we de planten reeds in het najaar in potten en worden ze zoó overwinterd. Desnoods kunnen we ze dan in het voorjaar nog een keer verpot-

was ook voor deze schraal weder, toch zien we al hier en daar ontwikkeling, de knoppen der entrijzen beginsen te zwellen en laten op enkele plaatsen het groen der jonge bladeren zien. Uit de onderstammen komen echter een massa scheutjes te voorschijn, deze moeten worden verwijderd, echter niet allen op eenmaal, geleidelijk nemen we ze weg, zoolang de veredeling geen voldoende bladeren heeft houden deze scheutjes als het ware den groei er in.

De veredelingen van een vorig jaar worden nog eens nagegaan en waar zulks noodig is de wonden opnieuw met entwas bestreken.

De perziken zijn met vruchten overdekt, te veel om zich alle tot behoorlijke vruchten te kunnen ontwikkelen, met vruchtdunning wachten we echter nog wat, we laten eerst de natuur haar gang maar gaan. We zien echter zoo hier en daar takjes met vruchtjes doch zonder blaadjes, waar het eindooft of het oog waar we op snoeien is achtergebleven, zulke takjes nemen we gerust met vrucht en al weg, ze zouden het toch niet ver brengen; door de afwezigheid van bladeren aan zoo'n takje moeten de vruchtjes als 't ware van honger sterven.

dende maatregelen nemen voor het stichten van een wespkenkolonie. Zoo'n kolonie in de buurt kan ons van Juli tot September heel wat schade aan ons rijpend fruit bezorgen.

De ijsheiligen hebben hun koude reputatie weer hoog gehouden en ons buitengewoon strenge nachtvorsten bezorgd. Over de schade valt nog niet te oordeelen.

J. C. MULJEN.

In den Moestuין.

Worteltjes. — Sla. — Spinazie.
— Aardbeien. — Meloenen.

De worteltjes, welke in Januari gezaaid zijn, hebben reeds hun oogst gegeven. Indien men voor den handel teelt, dan is het maar raadzaam, om ze maar alle uit te plukken, dan kan men den vrijgekomen grond nog voor andere gewassen gebruiken. Heeft men maar een paar raampjes vol gekweekt en moet men daarvan zoo lang mogelijk profiteren, dan doet men het verstandigst, om er iederen keer de grootste uit te trekken. Met een weinig ervaring zal dit zeer goed gelukken, doch men moet

te zaaien. Bemest het land vóór het uitzaaïen goed en liefst met gemakkelijk opneembare, zooals beer, omdat spinazie in een zeer korten tijd veel voedsel noodig heeft, en vooral stikstof. Daarom zijn ook vele tuinlieden het er over eens, dat hierbij het Chilisalpeter zoo goed gebruikt kan worden. Hebt ge dus een hoekje, waarop een geelachtige kleur ligt, dan kan een kleine gift, van deze vlugwerkende meststof, uitstekende diensten bewijzen; het zij dat men het in water opgelost of wel droog over de planten strooit. Voor de eerste manier neemt men een lepel vol op een gieter water, terwijl men voor het droog uitstrooien wacht, totdat de planten volkomen droog zijn.

De Aardbeien in den bak hebben 't goed gedaan. De op warmen bak geplante gaven niet zooveel als die in den kouden bak. De eerste hebben bijna afgedaan, terwijl de laatste pas hun beschot beginnen te geven. De grond werd wel wat erg droog en aardbeien verlangen nog al vocht, daarom hebben we ze al eenige malen flink gegoten. We deden dit, zonder broes op den gieter, opdat de nog openziende bloemen niet te veel last zouden hebben van 't water. Daarom is het ook wenschelijk 's morgens vroeg te gieten. Hoe voedzamer de grond waarin ze staan, zooveel te beter kunnen ze tegen droogte. Ons heeft het altijd zoo goed voldaan, zoowel voor den bak als buiten, om den grond tusschen de planten te bestrooien met den paardenmest, die 't vorig jaar voor 't broeien werd gebruikt.

De vroege meloenen naderen haar rijpheid. Ze mogen iets later zijn dan 't vorig jaar, doch veel verschil zal er niet zijn. De „vierweekse wit" zal wel weer de eerste zijn. Het is altijd nog zeer veel gekweekt en heeft als voordeel behalve haar vroege rijpheid, ook nog zeer vruchtbaar te zijn. Het gieten eischt voor de meloenen in 't algemeen eenige voorzichtigheid. Het hart der plant is zeer spoedig aan rotting onderhevig; daarom moet men dit zoo veel mogelijk droog houden. Sommigen zijn zoo vreesachtig, dat ze nooit met de broes gieten, doch eenige ledige bloempotten ingraven en daarin telkens het water gieten. Wij doen dat evenwel niet doch ontzien wel het hart der plant een weinig. Indien het onverhoopt toch voor mocht komen dat de hoofdstengel een aangetaste plek mocht vertoonen, dan is 't raadzaam om deze zoo spoedig mogelijk met wat scherp zand te bedekken.

Maarssen.

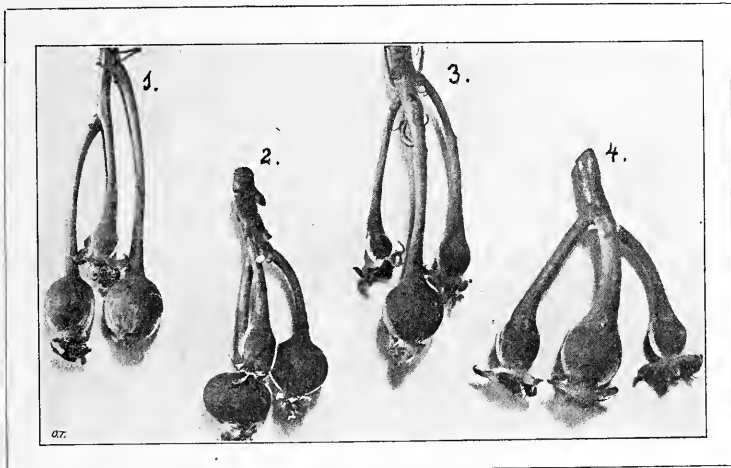
J. L. BOUWER.

BLOEMENKEURING TE HAARLEM OP 3 MEI 1909.

Getuigsch. 1e kl. werden toegekend aan:
Dubbele Tulp van Tubergen, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer B. H. van Zijl, te Haarlem; goudgeel en verlopen uit D. T. Couronne d'or.

Enkele Vroege Tulp the Yellow Queen, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de heeren C. Jonkheer en Zonen, te Hillegom; zeer lichtgeel, kweekt goed en laat zich best vervroegen: haar oorsprong is onbekend. Deze verscheidenheid, die wat vorm en groeiwijze betreft, geheel overeenkomt met E. V. T. Pottebakker wit, is volgens de Commissie ook uit deze verscheidenheid verlopen.

Getuigschriften van Verdienste aan:
E. V. T. King of the Scarlets, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door de heeren Walter Blom en Zoon, te Overveen;



Jonge peertjes aangetast door de Peregalmug.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

Zien we in onze perzikboomen het optreden van de *krulziekte*, te herkennen aan het onnatuurlijk opzwellen, omkrullen en verkleuren der bladeren, dan kan wanneer zoo hier en daar maar een enkel blaadje is aangetast, de verdere voortgang, soms nog wel, door 't afplukken en vernietigen der aangetaste bladeren, tegengegaan worden. Is echter de kwaal van betekenis dan is het al weer de *Bordeausche pap* die ons er van verlossen kan. Opgepast echter 't zijn perziken, we nemen daarom de oplossing niet sterker dan 1 procent. Bij het gebruik van gewone sterkte $1\frac{1}{2}$ procent, zou 't middel erger kunnen wezen dan de kwaal. Na een bespuiting met een oplossing van slechts $1\frac{1}{2}$ procent vielen niet alleen aangetaste maar ook gezonde bladeren af.

Bij rieten schuttingen of matten hooren we soms een geluid niet ongelijk aan dat van zagen, bij nader onderzoek zien we dat een wesp bezig is aan het vliesachtige omhulsel van het riet te knagen, om daarvan materiaal te verzamelen voor het opbouwen van een nest. Vooral deze wespen trachten we te doden, 't zijn de kwartiermaaksters, de wijfjes, die de voorberei-

den direct na het uittrekken, de overgeblevene flink aangieten. De kleur van de worteltjes is voor den handel van groot belang. Al hebben ze voldoende grootte en de kleur is nog zoo bleekrood, dan zijn ze veel minder waard. Hebben ze op een voldoende afstand gestaan, dan zullen ze eerder kleuren dan bij een te dichten stand. Sommigen beweren dat herhaaldelijk gieten het kleuren zal bevorderen en zal eveneens het lang onder glas houden de goede eigenschap tegenhouden.

De worteltjes op den kouden grond staan er mooi boven en daarom hebben wij ze meteen maar laten dunnen, hierdoor vervroegen wij den oogsttijd.

De slapanten, die er tusschen staan, hebben we er uit genomen en tusschen de boonenstokken geplaatst. Ze kunnen daar zoo ongehinderd groot worden, zonder dat de boonen er last van hebben. Indien men geen bezwaar heeft om ze vroeg in te maken, dan kunnen ze zeer goed daarvoor gebruikt worden.

Spinazie zal bij droog en warm weer gauw doorschieten, daarom is het wenschelijk nog maar een klein hoekje

bloem groot, donkerrood. De Commissie kende het getuigschrift toe, omdat deze verscheidenheid een groote en mooie Tulp voor perken is, hoewel zij gebroeid te veel van hare kleur verliest.

E. V. T. *President Taft*, ingezonden als nieuwe verscheidenheid door den heer P. Heemskerk Johz., te Rijnsburg. Bloem groot en lang, kleur wit, rose geveerd. Aan deze verscheidenheid werd reeds een getuigschrift van Verdienste op de bloemenkeuring van 15 Februari 1909 toegekend; toen was zij evenwel ingezonden onder den naam van *Joost van Vondel, rose gestreept*.

Voorts was ingezonden door den heer P. Heemskerk Johz., te Rijnsburg, eene nieuwe verscheidenheid, onder den naam van *Prinses Juliana* en deelde de inzender mede dat deze verscheidenheid, die goed kweekt en best broeit, uit E. V. T. la Reine is verlopen bij den heer S. Brussee Sz. De Commissie wenschte, alvorens den voorgestelden naam vast te stellen, deze verscheidenheid eerst nog eens te vergelijken met E. V. T. *Cullin* en andere *Talk*-soorten en verzocht eene herhaalde inzending daarvan met bloemen van die verscheidenheden.

Ook de heer B. Hoogstraten, te Sassenheim, zond in bloemen van laatstgenoemde verscheidenheid en wenschte de Commissie ook deze bij latere inzending te vergelijken met bloemen van hiermede overeenstemmende verscheidenheden.

Nog zond laatstgenoemd inzender bloemen van een wit met rose geraude Tulp, onder den naam van *Gloria mundi*, die bij den inzender uit *la Reine des Reines* is verloo-

pen, die goed gekweekt en best gebroeid kan worden. De Commissie wenschte hierover nog geen oordeel uit te spreken en verzocht eene herhaalde inzending.

De heer A. Zandbergen, te Rijnsburg, zond eene hem onbekende donker en licht rose genuanceerde Tulp, die goed broeit en uit E. V. T. *Flamingo* is verlopen. De Commissie kon over deze Tulp moeilijk een oordeel uitspreken, omdat zij de daarmede overeenkomende soorten, niet ter vergelijking voorhanden had.

De heeren W. de Boer en Co., te Beverwijk, zonden eene zaailing van de enkele *Narcis poeticus ornatus*. Zij werd door de inzenders uit zaad gewonnen in 1898 en is nog niet in den handel, en stelden zij voor daaraan den naam te geven van *Prinses Juliana*.

De Commissie zag in deze verscheidenheid geene verbetering van reeds bestaande en verzocht den inzenders daaraan een anderen naam te geven, daar zij dezen eene betere verscheidenheid waard achtte.

De heer W. Twisk, te Uitgeest, zond bloemen van de *Polyanthus Narcissen Diana, von Schiller* en van een tiental nieuwe verscheidenheden, uit zaad gewonnen door de firma Van Meerbeek en Co., te Hillegom, en die nog niet in den handel zijn gebracht. De Commissie zag daarin geene verbetering van de bestaande.

JOHS. DE BREUK,
Alg. Secr. Penningm.

(Weekbl. v. Bloembollencultuur.)

NED. MAATSCHAPPIJ V. TUINBOUW EN PLANTKUNDE.

Vaste Keuringscommissie.

Wat wij vroeger schreven onder het hoofd Bloemen- en Plantencommissie, is nu op voorstel van het hoofdbestuur der Ned. Maatschappij voor Tuinbouw verandert in Vaste Keuringscommissie.

Deze commissie dan kwam op Woensdag 12 Mei te Utrecht in „Buitenlust” bijeen om de weinige inzendingen te beoordeelen.

De heer H. Wezelenburg te Baarn exposeerde een 25-tal vaasjes, gevuld met afgesneden bloemen, waarvan wij noteerden: de nu volop aan slootkanten bloeiende Dotterbloem, *Caltha palustris*, die ook buiten het water goed groeit.

Aalsmeer's Rijs- en-brij-plantje *Arabis alpina* fl. pl. met witte gevulde bloemen is zeer geschikt voor rospartijen. Het is wel opmerkelijk dat de type reeds uitgebloeid is. *Dicentra spectabilis*, de z.g. Vrouwenhartjes vinden wij een vaste plant, die in elken tuin een plaats verdient. Een ander mooi rospiantje is *Phlox canadensis*, ook wel *P. divaricata* geheeten, met lilakleurige bloempjes. De roze *Phlox* was ook aanwezig. Keurig mooie bloempjes draagt *Viola cornuta* var. *Thomas Glenn* met zacht blauw gekleurde bloemen. Zet men deze vool op een schaduwrijke plaats dan bloeit zij den geheelen zomer door. Het is het mooiste doorbloeiende viooltje dat wij kennen. Deze inzending, netjes geëtaleerd verkreeg een bronzen medaille.

Van dezelfde inzender zagen wij ook een drietal planten van de welriekende *Daphne cneorum* een heestertje met tuitjes roze bloemen, die fraai boven de altijd-groene blaadjes uitkomen.

Hiernaast stonden op een tafeltje een paar mooie Orchideeën van Baas Gebhardt, tuinbaas bij Mr. W. C. baron van Boetzelaer, te Maartensdijk, n.l. *Cattleya Skinneri alba* met witte bloemen en *Renanthera Imshootiana*, die een gracieuse tros donkere karmijnroode bloe-

men droeg, welker vorm aan vlinders herinnert. De eerste ontving een certificaat 1ste klasse, de laatste is reeds vroeger ter keuring aangeboden.

De *Hortus Botanicus* te Utrecht onderwierp aan de keuring een groote en rijk bloeiende plant van *Rhododendron formosum*, met welriekende witte bloemen, die een doorsnede van ruim 8 cM. hebben.

De heer H. Müller-Abeken te 's-Gravenhage, had zijn bloemist naar Utrecht gezonden met een dozijn exquisite Orchideeën, o. a. *Odontoglossum ardensissimum* var. *Prinses Juliana*, waarvan de prachtig gevormde bloemen zoo violetrood gevlekt zijn, dat bijna de geheele bloem zoo gekleurd is.

Niet minder mooi was de *Miltonia Blueana nobilior*, met groote platte bloemen, 9 cM. breed en 11 cM. lang, in 't midden een waaivormige, bruinroode vlek.

Cattleya Queen Alexandra droeg een groote witte bloem, welker lip fraai gefranjeerd was, terwijl *Cattleya Empress Frederick* var. *aurea* bijzonder mooie paarsroode bloemen droeg; de lip is goud geaderd.

Dendrobium nobile nobilium droeg maar twee bloemen, maar die waren prachtig mooi; de kleur was roomwit en het labellum geteekend met een donkerroode vlek.

Van de Cypridipeden noemen wij alleen *C. aureum* var. *surprise*, met groen-gele bloemen en een vlag, die voor de helft wit is. De meesten dezer planten ontvingen een certificaat 1e klasse, zooals men in de officieele lijst van den heer Kauffmann kan zien.

De heer H. D. Willink van Collen, te Breukelen, toonde een aantal bloeiende planten van *Schizanthus hybridus*, die nu reeds rijk bloeiden en met recht eervol vermeld werden. De tuinbaas Van Tricht had ze uitstekend gekweekt.

De inzending afgesneden bloemen van *Lathyrus odoratus* van den heer K. Hartlieb, te Rotterdam, was zeer verdienst-

lijk, terwijl de afgesneden bloemtakken van *Pelargonium zonale*, zaailingen van den heer J. van den Hooff, te Oosterbeek, werden teruggevraagd. Zij hadden van de reis geleden. J. K. B.

Onderscheidingen.

De vaste keuringscommissie van bovenstaande maatschappij heeft in hare vergadering van 12 Mei 1909, gehouden in een der zalen van het café „Buitenlust”, te Utrecht, de navolgende onderscheidingen toegekend:

Zilveren medaille aan:

1. Verzameling Orchideeën van den heer Gust. H. Müller Abeken, te Scheveningen, tuinbaas de heer Wijer.

Bronzen medaille aan:

1. Verzameling vroegbloeiende winterharde vaste planten van den heer K. Wezelenburg, te Baarn.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. *Cattleya Skinneri alba*, van den heer Baron van Boetzelaer, te Maartensdijk, bloem wit, groen in de keel.

2. *Cattleya „Empress Frederick”*, var. *aurea*, paars rood, labellum goudgeel met lichte aderen.

3. *Dendrobium nobile nobilium* x *Olio magnificum*, kleur wit, labellum donker purper.

4. *Cattleya „Queen Alexandra”*, wit met geel groen, vorm uitstekend, labellum groot en fraai gefranjeerd.

5. *Miltonia Blueana* var. *nobilior*, wit met paarsroode en bruine vlek.

6. *Odontoglossum ardensissimum* var. *Prinses Juliana*, witte ondergrond, paarsroode vlekken.

No. 2—6 alle ingezonden door den heer Gust. H. Müller Abeken te Scheveningen.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. *Cypripedium aureum* var. *Surprise*, kleur groen-geel met wit.

2. *Odontoglossum amabile* var. *Gust. H. Müller Abeken*, kleur donker paarsrood. Beide van den heer Gust. H. Müller te Scheveningen.

Getuigschrift voor cultuur:

Rhododendron formosum, rijk bloeiende, uitmuntend gekweekte plant van den *Hortus Botanicus* te Utrecht.

Eervolle vermelding aan:

1. Eenige *Daphne cneorum* van den heer K. Wezelenburg te Baarn.

2. *Schizanthus hybridus* van den heer Willink van Collen te Breukelen, tuinbaas de heer Van Tricht.

3. Eenige vaasjes met *Lathyrus odoratus*, van den heer K. Hartlieb te Rotterdam.

Botanisch getuigschrift aan *Pandanus Sanderianus*, ingezonden door den *Hortus Botanicus* te Utrecht.

Geene onderscheiding kregen:

1. *Renanthera Imshootiana* van den heer Van Boetzelaer, omdat de plant er reeds geweest was.

2. Eenige nieuw gewonnen *Geraniums* van den heer Van der Hooff te Oosterbeek, omdat de jury ze niet voldoende kon beoordeelen, worden voor de volgende keer teruggevraagd.

3. *Cypripedium* var. *Wilma Abeken*, *Cypripedium Argus Moensii* en *Dendrobium Euterpe superbe* van den heer Müller Abeken.

De vaste planten zijn beoordeeld door de heeren Knopper, Hemerik, Ruys, v. Veen en Vrugte; de Orchideeën door de heeren Ballego, Budde, Nederhasselt, Kikkert en Witte, de overige planten door de heeren Kottman, Van der Laan, v. Lunteren, Mensing, Wezelenburg en Willink van Collen.

De Secretaris,
H. KAUFFMANN.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan één zijde te beschrijven.
Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt, en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.
Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuyn of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. h. P. C. Benner, P. C. Hoofstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 603.

a. Bij ons in de serre staat een *EUCALYPTUS GLOBULUS* die al 2 keer 2 M. boven de pot is afgesneden, omdat hij tegen 't dak aan groeide. Nu is die 2 M. lange stam kaal en HOUTIG GEWORDEN en hij is weer met z'n top in 't dak. Als we hem nu eens 1 M. boven de pot INSNEDEN zou die houtige stam dan weer uitloopen? Kan *Eucalyptus Globulus* ook GESTEKT WORDEN?

b. Een paar weken geleden sneed ik een *SIERPOMPOEN* open om de zaden er uit te halen. Maar de ZADEN waren ALLEMAAL al ONTKIEMD en sommige hadden al geel-groene bladen. Is dit een bijzonderheid?

Zwolle.

W. A. N. A.

Antwoord: a. U zoudt het kunnen probeeren maar ik durf voor een goed resultaat niet instaan; het kan goed gaan, maar het is een paardemiddel. Veiliger doet u in elk geval de plant terug te snijden tot daar waar het hout nog groen is. Stekken gaat heel moeilijk bij *Eucalyptus*, maar uit zaad komen ze zeer gemakkelijk op en ze groeien zóó snel dat men in een paar jaar al weer mooie planten heeft. Ik raad u dus wat zaad te koopen, dan kunnen de jonge planten de oude plant op geschikte wijze vervangen.

b. 't Is verbazend aardig en hoewel het verschijnsel bij meer planten is waargenomen o. a. bij *Clivia*, *Pernettya*, dat het

ook bij Pompoenen plaats kan vinden, was mij onbekend. Onbegrijpelijk is het evenwel niet, want de vochtige inhoud der vrucht, gevoegd bij de stijgende voorjaars-warmte, zijn de goede factoren voor de ontkieming der zaden. Zaaïen is nu overbodig en u kunt ze dadelijk verspenen of in potjes zetten. Als het goed weer blijft kunt u ze spoedig buiten in den vollen grond uitplanten. Uw derde vraag heb ik naar den heer Schenk opgezonden.

V. L.

Vraag No. 604.

Op welke wijze moet een bed *RHODODENDRONS*, dat te hoog wordt en het uitzicht belemmerd, GESNOEID worden, en tevens wanneer dit moet geschieden.

Bussum.

Antwoord: U kunt de *Rhododendrons* nu flink insnijden.

Zijn het *Rh. ponticum*, dan kunt u ze gerust tot op den grond af laten snijden. Zij loopen dan opnieuw uit. Zijn het hybriden, dan is voorzichtigheid aanbevolen. Want dan kunnen zij op *ponticum* veredeld zijn, en bij 't afsnijden de variteit verliezen. In dit geval wat meer boven den grond laten.

Is u dit middel te radicaal, dan dadelijk na den bloei insnijden, en dit telken jare doen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 605.

Gaarne zou 'k van u willen weten, waar door 't komt, dat mijn *BOOM*, zooals u aan bijgaande tak kunt zien, *TWEEERLEI BLADEDEN* draagt. Dit komt over den geheelen boom voor.

Arnhem.

A. C. H.

Antwoord: De tak, die u mij zond is goed overgekomen, dank zij u zorgvuldige verpakking.

De boom is een verscheidenheid van *Carpinus Betulus* (Haag- of Steenbeuk) en met den bijnaam *Quereifolia*. Dat de boom twee bladvormen geeft, vindt zijn oorzaak dat de verscheidenheid niet volkomen standvastig is, maar weer terug wil gaan naar den oorspronkelijken type-vorm. De kastanjes aan den door u gestuurden tak bestaan uit mannelijke bloemen.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 606.

Hierbij een blaadje van mijn *ROOS*, zoudt u zoo goed willen zijn de ziekte daarvan op te geven en het geneesmiddel? Zoodra er nieuwe loten aankomen, vertoont zich deze kwaal.

Weesp.

H. ten D.

Antwoord: De toegezonden blaadjes waren sterk aangetast door een schimmel, bekend als *Rozenroest*. Knip al de vlekke-rijge blaadjes van de roos en verbrand deze. Spuit takken en stam met Bordeauxsche pap en vervang de bovenste aardlaag door nieuwe.

J. K. B.

Vraag No. 607.

a. Wanneer is de *BESTE TIJD* voor *OCULEEREN* VAN *ROZEN*. Wanneer voor 't stekken.

b. Dezen winter heb ik op raad van O. T. de *Myosotis*, *Viola tricolor*, *Silene*, *Bellis*, *perennis* niet gedekt, en nu is mij alles *BEVROREN*, waar kan dat aan liggen. Van de *Bellis perennis* heb ik van de pl.m. 1000 planten nog slechts een 20 over.

Culenburg.

Z. v. D.

Antwoord: a. De beste tijd voor het oculeren van rozen is Juli-Augustus, zoo ook voor het stekken. De beste stekken zijn

stevige volgroeide zijspruiten. De toppen der primaire loten zijn veel te zacht en te saprijk en verdrogen vaak spoedig. U kunt in potten met of zonder stolpen, of wel in den vollen grond in den broeibak onder glas of ook buiten stekken op een windvrije, licht beschaduwde plaats. Onder glas gaat men wel zekerder. Goed vochtig houden is een eerste vereischte.

b. Als u op den juiste tijd gezaaid en uitgeplant hebt en ongunstige invloeden buiten spel zijn, moet de oorzaak van het sneuvelen der plantjes wel geschreven worden op rekening van den langdurigen, lastigen winter met het ongunstige wisselende weder. In Aalsmeer overwintert men deze planten ook buiten zonder bedekking; de *Silene's* zijn teerder en worden ook wel onder glas koud overwintert. Hebt u een broeibak, overwinter de plantjes dan eens daarin. Niet te vroeg zaaïen overigens. Augustus is vroeg genoeg.

v. L.

Vraag No. 608.

Voor twee jaar kocht ik van een bekend bloemkweker een-zestal *PIOEN-ROZEN*, die verleden jaar niet hebben gebloeid. Omdat dit het eerste jaar meer gebeurt en men in den regel na den bloeitijd er niet veel notitie meer van neemt, zijn ze echter gedurende den zomer goed van water en gier voorzien en dezen winter goed gedekt. Ze zijn nu prachtig voor den dag gekomen, struiken met 8-10 tot 16 spranken, groeien zeer milddadig, doch bij drie er van blijven de *KNOPPEN KLEIN*, en drie- gen weer te *VERDROGEN*, althans ze worden rood en zwelen niet meer. Waaraan dit toe te schrijven? Gedurende den groei heb ik ze nog meermalen begoten met gier, is dit soms een volgend jaar te verhelpen, door de helft der spranken weg te nemen, zoodra ze boven den grond komen?

Oosterhout.

G. d. H.

Antwoord: De oorzaak van het verdrogen der bloemknoppen bij *Pioenen*, die overigens goed behandeld worden, is nimmer met zekerheid vast te stellen. Een zonnige standplaats, krachtige voeding en een lichte bescherming met blad of turfstrooisel in den winter, zijn, naar mij de ondervinding heeft geleerd, de belangrijkste factoren ter bevordering van een krachtigen bloei. Langdurige droogte in den zomer of schraal, droog weder in het voorjaar kunnen echter nadeelig op den bloei en de ontwikkeling der bloemknoppen, inwerken. Ga dus met de door u toegepaste behandeling en verzorging uwer pioenen door. Die is goed en zal op den duur het gewenschte resultaat geven. Het verwijderen van scheuten is niet noodig!

v. L.

Vraag No. 609.

Hoe is de *NAAM* van nevensgaanden *BOOM*?

Hilversum.

Mevr. N. Dr.

Antwoord: De naam van den boom is *Prunus Padus*, Vogelkers of Troskers.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 610.

Beleefd verzoekt ond. mededeeling omtrent oorzaak van de *MISFORMING* van bijgaand blad van *TROMPET-NARCIS*, benevens zoo mogelijk de middelen ter bestrijding.

Amsterdam.

P. J. B.

Antwoord: In het mij toegezonden blad van de trompetnarcis komt geenerlei parasiet voor. Met zekerheid aan te geven, wat de oorzaak van de ontsane kronkelingen is, kan ik niet. Blijkbaar is de een kant van 't blad meer of min beschadigd en daardoor in groei teruggehouden; ter-

wijl nu de andere kant sterker groeide, moest het blad zich krommen.

J. RITZEMA Bos.

Vraag No. 611.

Een mijner AZALEA'S (*indica*) heeft WITACHTIGE VERHARDINGEN, daar ik vermoed, dat het een soort van zwamachtige ziekte is, want ik mij tot u, misschien weet u een middel om de ziekte te bestrijden en wilt u mij misschien ook wel melden, of dezelfde besmettelijk is voor de andere.

Lochem.

H. A. N.

Antwoord: Uw vermoeden is juist: de Azalea is aangetast door de zwam *Exobasidium Azaleae* Peck., waarvan de sporen de witachtige bedekking vormen. Wanneer zij zich verspreiden, kan nieuwe infectie verwacht worden, en daarom is onmiddellijk afsnijden en verbranden raadzaam. In hoeverre bespuiting met een of ander fungicide kan helpen, weet ik niet: ik vind daaromtrent geen mededeelingen.

B. B.

Vraag No. 612.

Hierbij zend ik u een paar TULPEBOLLEN die had ik gekocht voor Murillo. Maar nu beweert men dat het deze niet zijn; nu zijn het La Vertu. Kunt u mij ook ophefing geven hoe de naam is?

Wassenaar.

H. v. d. G.

Antwoord: Denk zij de uitstekende verpakking kwamen de mij gezonden Tulpen in zulk een goeden toestand in mijn bezit, dat ik zonder den minsten twijfel de soort kon herkennen.

Het is de soort La Vertu en niet Murillo.

De dubb. Tulp La Vertu is een zeer goede soort, zelfs duurder dan Murillo: maar als men de laatste koopt, moet men die ook ontvangen en geen ander soort.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 613.

Voor een paar jaren heb ik mijn NARCISSUS POETICUS, die steeds goed bloeide, laten verplanten en nu is het reeds het tweede seizoen, dat er van bloemen geen prake is.

Dat is mij een raadsel! Zoudt u me in „Onze Tuinen“ willen mededeelen, wat daarvan de reden kan zijn en hoe ik ze moet behandelen?

Gorinchem.

A. B.

Antwoord: Voorloopig moet u de Narcissus Poeticus stil laten staan, dan zullen ze waarschijnlijk het volgende jaar krachtig genoeg zijn om te bloeien.

Ik denk dat uwe Narcissen op een ongeschikten tijd zijn verplant. De beste tijd daarvoor is voor deze late Narcissen half Juli. Na het opvroien moeten ze weer dadelijk geplant worden en vooral niet droog laten liggen.

Overigens is het moeilijk zonder plaatselijk onderzoek de juiste reden van het niet slagen aan te geven.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 614.

Kan BRUSSELSCH LOF in eigen tuin op zandgrond verbouwd worden, op wat manier en hoe den grond bewerken?

Groesbeek.

S.

Antwoord: Brusselsch witlof kan zeer zeker op zandgrond verbouwd worden. Laat daarvoor den grond flink diep (twee steek) los maken en draag er zorg voor, dat deze verkruid wordt. Als de werkmans de spitten niet al te groot neemt en zijn schop door zoo'n losgemaakte steek eens een paar keer steekt, dan wordt het doel wel bereikt.

Zaai het zaad omstreeks half Mei en dan liefst op rijen, die een 25 cm. afstand hebben. 't Zaad behoeft slechts weinig diep onder den grond te worden gebracht.

Geef deze groente geen plaatsje waar 't fel warm kan zijn, b.v. waar twee schuttingen elkander verbinden, en dan op het Zuiden daarvan; eene zoodanige plaats zou oorzaak zijn, dat u veel zaadschietters onder de planten kreeg.

Geef geen strooachtige mest of mest uit stallen waar heideplaggen of zoo iets wordt gestrooid, want dan krijgt u sterk vertakte wortels, wat lastig en schadelijk is. Geef wat Patenkali en Superphosfaat en weinig stikstofhoudende mest, b.v. gier of Chili en u zult ongetwijfeld dit najaar wortels hebben verkregen, die wat presteeren kunnen.

J. A. KORS.

Vraag No. 615.

Kunt u mij een middel opgeven, om een hooggroeiende KLIMROOS, die door RUPSEN (harige) beschadigd wordt, daarvan te berijden.

's-Gravenhage.

Mevr. W.

Antwoord: Er zijn tal van harige rupsen; wanneer ze er nu reeds inzitten, kunnen het wel geen andere zijn dan rupsen van basterdsatijnvlinder of donsvlinder. Beide soorten overwinteren, de eerste in een groot gemeenschappelijk spinseel (winterseel), dat in den winter verwijderd moet worden. De laatste overwinteren afzonderlijk; men vangt ze, door in 't begin van Sept. z.g.n. rupsen vallen op te stellen: banden van in elkaar gedraaid houtwol, of van gegolfd papier (voor 't inpakken van flesschen gebruikt). Op het oogenblik kan misschien Phytophilina gebruikt worden; maar ik heb op dit punt er geen ervaring mee. Anders blijft alleen afzoeken over. Zijn 't andere rupsen, gelieve dan eene nauwkeurige beschrijving te geven of materiaal te zenden.

Vraag No. 616.

Door welk middel kan men BLAUWE HORTENSIA'S kweken?

Nijmegen.

H. J. Kl. D.

Antwoord: Zie hierover een kort berichtje in dit no.

B. B.

Vraag No. 617.

Ik heb een BIJENKORF met bijen OVERWINTERD, welke nu al veel volk heeft. Hoe dikwijls per week moet deze geroederd worden. Waaraan kan ik het zien of hij begint te zwermen; hoe lang rau te voren is het te zien? Wanneer begint de zwermtijd?

Mook.

W. ten H.

Antwoord: U komt met 't voeren wel laat, maar toch zult u, door tweemaal per week wat goeden honig op een schotel onder de korf te plaatsen, des avonds, uwe kolonie nog veel sterker kunnen maken. Wanneer in den korf dichte koningin-eellen te zien zijn, is er eene zwerm op komst. Laat uwe kolonie evenwel niet natuurlijk zwermen, maar neem ter gelegener tijd er een zwerm af; daardoor wordt 't wegvliegen van zwermen voorkomen; de voorttelling bespoedigd en men is bevrijd van het tijdroovende op de zwermen passen. Wanneer en hoe u zulks 't gemakkelijkst en voordeelgigst doet moet, zullen we in een artikel in dit blad vermelden.

Loosduinen.

GERARD J. PANNEKOEK.

Vraag No. 618.

a. Bestaat er ook LITTERATUUR speciaal over BLAD- EN BLOEMHEES-

TERS? Zoo ja, welke boeken zijn dan het meest aanbevelenswaard? b. Zijn er bloemheesters, die in de maanden Augustus en September bloeien en geschikt zijn voor het vormen van groepen?

Utrecht.

H. H.

Antwoord: a. Die Schönste Blütensträucher u. s. w., Max Hoesdörffer, 24 Farbentafeln u. schw. Abb. Berlin, Paul Parey. 1905. roy. 8o.

Waarvan naar ik meen een Nederlandse vertaling door E. Th. Witte te Leiden.

2. John Weathers, Beautiful flowering Trees and Shrubs. 8o. 33 Col. plates. London, Marshall, Hamelton, Kent & Co.

3. Olbrich, Die Vermehrung u. Schnitt der Ziergehölze u.s.w. 8o. 86 Abb. Stuttgart, E. Ulmer, 1899.

4. A. Dupuis, Arbresseaux et Arbustes d'ornement de plein terre, 28 Grav. 8o. Bibliothèque du Jardinier. Paris Librairie Agricole etc.

A. Dupuis, Les Arbres, d'Ornement de pleine terre. Als boven.

b. Laatbloeiende *Spiraea callosa*, Sp. *Bumalda*, *Ceanothus*, *Potentilla fruticosa*, *Chrysantheum rugosa*, *Rhodotypos Kerrioides*, *Ligustrum ovalifolium*, *Hypericum androsaemon*, *Hydrangea*, *Hibiscus* (Aug.—Oct.) *Paria macrostachya*.

G. J. PANNEKOEK.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

WATERLELIES

in verschillende prachtige kleuren. Prijscourant op aanvraag. (463)

Mei en Juni is de beste tijd van planten.

Zocher & Co., Haarlem.



Zuiver Hollandsche Industrie.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
Vlaggen te
Hangmatten

Beste adres
N. V. Ned. Dek-
kleeden-en-Tenten-
fabriek v/h
J. L. WERNER
Den Haag.
Telefoon 970.
Pak- en (461)
Bindtouw.
DEKKLEEDEN TE HUUR.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

(460)

Pioen-Dahlia's.
De stekplanten staan ter verzending gereed.

Onder-scheidene orders kunnen nog geboekt worden.

Zij, die nog geen bestelling deden, worden, om teleurstelling te voorkomen, verzocht hunne orders tijdig in te zenden.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

JONGEMAN,

22 jaar, P. G., bekend met moestuin en broeierei, zoekt **betrekking** bij een baas waar hij Bloemen- en Kassenbehandeling kan leeren.

Goede getuigen verkrijgbaar.

Brieven onder No. 459, Bureel Onze Tuinen.

BAARN 1909.

Veiling wegens vertrek.

J. D. F. VAN DER VEEN en A. HORS-MAN JR., Makelaars, zullen op **Donderdag 27 Mei e.k.**, des voormiddags te 10 uur, op Villa „Heuveloord”, aan den Eemnesserweg te Baarn, ten overstaan van den Notaris A. BEETS, verkoopen:

- A. Een gedeeltelijken Inboedel, waarbij voorkomt: Zwart Ameublement, Kasten, Tafels etc. etc., Tuinbanken en Tafels, Serre-Ameublementen enz.
- B. Drie Rijtuigen, als: een *Mail Break*; een *Phaeton* op gummi (iets minder dan nieuw); een *Dogcar*; een *Span Tuigen* en eenig *Stalgereedschap*.
- C. De planten in de Oranjerie en in de Kassen en Bakken, waarbij: *Orchideeën*, *Palmen*, *Dracenas*, *Laurieren* en verder aanwezige *Kas- en Kamerplanten*, *Bollen*, *Stekgoed*, *Tuingereedschappen*, *Oude Verwarmingsmachine* etc. etc.

Te bezichtigen Woensdag 26 Mei van 10—4 uur. (462)
Catalogus der planten tijdig verkrijgbaar.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

WIJ SNOEIEN WIJ SPROEIJEN WIJ MAAIEN

MET GEREEDSCHAP VAN DE FIRMA ROSEBOOM TE ZWOLLE

(447)

Tegen ziekten en plagen der planten en gewassen als:

het wit, kanker, schimmelziekten, bloed-, wol-, dop-, schild- & bladluis, spint, rupsen, wintervlinders, bladrollers enz.: zijn gebleken uitmuntende bestrijdingsmiddelen te zijn:

PHYTOPHILINE, VITIPHILINE No. 1 & No. 2.

Boven alle tot nu toe bekende middelen van dien aard hebben deze, volgens door gebruikers overgelegde attesten, dit voor, dat: een krachtiger groei en een grotere oogst na het gebruik werd geconstateerd. Zij zijn onder alle omstandigheden totaal onschadelijk voor de gewassen en hun bloemen.

Zij worden in groote mate met water verdund gebruikt (tegen groene luis bijv.: 60 à 80 voudig) en zijn daardoor niet duurder dan vele andere aanbevolen middelen, terwijl zij veel betere resultaten geven.

Gebruik altijd *Phytophiline*, alleen bij eenigszins gevoelige planten en bloemen *Vitiphiline* No. 1 en bij zeer gevoelige *Vitiphiline* No. 2.

Prijs: ¼ KG. f 0.95, 1 KG. f 2.75, 5 KG. f 12.50, 100 KG. f 225.

Doelmatig en zuinigwerkende sproeiwerktuigen tegen concurrerende prijzen verkrijgbaar. Geeft proeforder en vraagt nadere inlichtingen en attesten aan de

Maatschappij „PHYTOBIE”,

MOLENSTRAAT 15, 's-Gravenhage.

(453)

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

1. General Jacson, prachtig zwart.
 2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
 3. Brillant, steenrood. || 5. Winsone, wit.
 4. Durée, zacht lila. || 6. Frutè rose.
- Heeft u nog een plaatsje in uw tuin plaats dan deze 6 prachtsoorten jonge planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

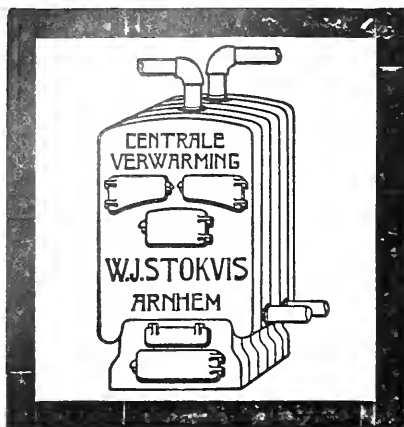
Bloem- & fijn Ooft-Kweekerij van G. VERMEER, 't Huis de Geer, Jutphaas. (452)

Nieuwe Pioen-Dahlia's voor 1909.

GEISHA, Oranje met geel f 1.50
BERTHA VON SUTTNER, rose f 1.50
ANDREW CARNEGIE, zalmkleur f 1.50
MANHEIM, steenrood f 1.50

6 Diverse van 1908 op naam, p. stuk f 0.50
6 Diverse van 1907 op naam, p. stuk „ 0.25

D. BRUIDEGOM, Bloemist, BAARN. (458)



(456)

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprekelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)

Gemakkelijke en sierlijke Tuinmeubelen.

Zoowel in alle soorten en stijlen, als prijzen voorhanden.



Engelsche banken als tekening f 20.-; meerdere soorten verkrijgbaar.

Vraagt Prijscurant.

(446)

JEAN HEIJBROEK, Baarn.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

Zonder **SALPETERZUUR** STIKSTOF
geen leven, geen groei.

Andere stikstofmeststoffen moeten, om opgenomen
te kunnen worden,

in **SALPETERZUUR** STIKSTOF worden omgezet.

Gebruikt dus de STIKSTOF

in den vorm van **SALPETERZUUR.**

Zij werkt zeker, spoedig en krachtig.

HET CHILISALPETER

bevat 15.5 pCt. **SALPETERZUUR** STIKSTOF
en neemt daardoor de eerste plaats in onder de stikstofmeststoffen.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
Délégation des Producteurs de Nitrate de Soude du Chili
29, Prinsesstraat, ANTWERPEN,
Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars



SILBERLING & ZOON,

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens tekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.

INHOUD.

Levermossen, door J. W. Bakkes.

Het Naardermeer, door J. K. B.

Vernietiging der Bosschen, door Leonard A. Springer.

Vereeniging van Plantsoen-opzichters.

Bloementuin.

Portulaca's, door J. J. Hof.

Blauwe Hortensia's, door B. B.

Fruittuin.

Vorstschade IV, door P. v. d. V.

Vruchtboomen in Stadstuinen.

Nuttige en Schadelijke dieren.

De Meikever, door J. A. Snijder.

Bodem en Bemesting.

Stikstofvoeding der Planten I, door W. F. A. Grimme.

Mededeelingen.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

Bloemenkeuring te Haarlem.

Vaste Keuringscommissie, door J. K. B.

Plantenziekten.

Perenroest, door B.

Vragenbus.

Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Fannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DE BOTANISCHE TUIN TE DAHLEM.

In onzen vorigen jaargang verschenen van de hand van den heer Lijsten een drietal artikelen over den Botanischen Tuin te Dahlem, waarin de inrichting en beplanting van den tuin, met zijn verschillende geographische afdelingen werden besproken; de kassen werden toen niet besproken, wijl deze nog niet geheel gereed waren. Daarom willen wij die artikelen ru aanvullen met een verslag van een bezoek, dat wij bij gelegenheid van de groote Tuinbouwtentoonstelling te Berlijn aan Dahlem en zijn plantentuin brachten.

De trein bracht ons in korten tijd van Berlijn naar Dahlem en de elektrische tram van het station naar den botanischen tuin. De tuin ligt op een heuvelrug en reeds van verre zien we de glazen plantenpaleizen. Dichterbij gekomen ziet men dadelijk dat alles nog geheel nieuw is. Het groote museumgebouw, de tuin, het grint, de kassen en andere gebouwen, alles ziet er even nieuw uit en de beplanting toont nog niet veel. Alles is nog jong en eerst over eenige jaren zal men een goed denkbeeld van den aanleg en beplanting kunnen krijgen.

Dat neemt niet weg dat we met groote voldoening aan ons bezoek te Dahlem terugdenken. We hebben er

veel gezien dat onze belangstelling wekte, al ging de wandeling door de kassen wel wat erg vlug, gelijk trouwens altijd met groote excursies het ge-

genoeg, om onze lezers uit te noodigen ons te volgen op onze wandeling door de kassen. De bezichtiging had plaats onder geleide van den directeur, professor Engler en den Garten-Inspektor Lieden, die op de voorkomendste wijze alle gewenschte inlichtingen verstrekten.

Het aardigste met zulke internationale excursies is wel de babylonische spraakverwarring die er bij tijden heerscht. Collega Fiet stelde me aan den heer Lieden voor als de Amsterdamsche collega, en een poosje later gaf de heer Lieden me allerlei explicaties in het... Engelsch. Ik had er schik in, maar liet er niets van blijken en maakte maar ijverig aantekeningen. 't Is dan ook moeilijk om in den korten tijd van het voorstellen alle deelnemers van zulk een excursie uit elkaar te houden. Er waren Franschen, Engelschen, veel Hollanders en natuurlijk ook veel Duitschers.

Maar ter zake! Het geheele kassensysteem in den Berlijnschen Hortus bestaat uit één complex van kassen, met een reusachtigen glazen koepel, de Palmenkas, in het midden, die reeds van verre van den trein uit zichtbaar is. We maakten onze entree in de Varenkas, links van het kassencomplex. Deze kas stond vol met verschillende soorten



ODONTOGLOSSUM ARDENTISSIMUM
var. „Prinses Juliana”.

Zie pag. 757.

(Orig. foto „Onze Tuinen”.

val is. Er is bijna geen tijd om aantekeningen te maken, veel minder nog om zijn indrukken vast te leggen. Toch is het overzicht dat ik kreeg belangrijk

van tropische varens, bij welke de sporen van de verhuizing van den ouden Hortus naar de nieuwe kassen nog duidelijk merkbaar waren. 't Is dan ook nog pas een goed jaar geleden dat de planten werden overgebracht en elke kweker weet het, dat nieuwe kassen op de planten, vooral op teedere gewassen, zooals Varens, den eersten tijd een nadeeligen invloed uitoefenen. Groot is de verzameling niet, althans niet te vergelijken bij de rijke varensverzameling in Kew-Gardens, die eenig mag genoemd worden; geen wonder trouwens, want niemand minder dan Sir W. J. Hooker, de kundige varenkenner, heeft daaraan zijn krachten gewijd.

Van de Varenkas kwamen we in een kas met Bromeliaceën, die uitliep in een kas met Musa's en andere tropische planten. In het bijzonder trok onze opmerksaamheid een kiemplant van *Loiseleuria seychellarum*, de Seychellen- of dubbele cocospalm, een palmsort die op eenige eilanden der Seychellen voorkomt en daar een hoogte bereikt als de gewone cocospalm. De vruchten dezer palm kunnen van 10 tot 25 kilo's zwaar worden en worden door de inboorlingen tot allerlei voorwerpen en sieraden verwerkt. De plant in Dahlem had men gezaaid door het zaad, dat ongeveer 30 c.M. lang en 20 c.M. dik, steenhard en zwart van kleur is, in een zaaipan te leggen, die echter veel te klein zou zijn om de plant daarin te laten kiemen. Dat was ook niet noodig, want vlak er bij was een groote pot met aarde gezet, waarin de kiem of jonge spruit, die uit het zaad ontsproot, kon binnendringen, zoodat tusschen zaaipan en bloempot een verbinding werd tot stand gebracht, bestaande uit den steel der zaadlob; een zeer eigenaardige zaaierij, die dadelijk de aandacht trekt. Dat het ook wel anders kan, bewijst een exemplaar in den Amsterdamschen Hortus, dat dadelijk in een houten kuipje is gezaaid, waarin het even goed ontkiemde en doorgroeide, ook nadat de jonge kiemplant, die al dadelijk groote afmetingen krijgt en bladen maakt van een meter en meer, in een dieper kuipje was overgeplant. Later hopen we aan deze interessante palm een afzonderlijk artikel te wijden. We volstaan nu met belangstellenden naar een artikel over deze „grootste vrucht der aarde" te verwijzen, van S. J. R o n e r, voor twee jaren verschenen in het *Album der Natuur*.

We kwamen nu in een kas met *Orchideeën*, waarin we allerlei aardige en interessante soorten zagen, voor een liefhebber om er uren in rond te snuffelen!

We zagen er de eigenaardige *Megaclinium falcatum*, een Orchidee uit tropisch Afrika, met platte verbrede bloemstengels, waaraan de kleine bloempjes zijn bevestigd. Fraai was ook de *Utricularia longifolia*, die geen Orchidee is, maar een zusje van ons blaasjeskruid. Deze soort bloeit met helder violetkleurige bloempjes, is echter geen waterplant, maar wordt even als de *U. montana*, een andere prachtige soort

met groote witte bloemen, in een mandje opgekweekt, gelijk dat met vele *Orchideeën* wordt gedaan.

De kas waarin we vervolgens kwamen, was een hooge, lichte kas met vele zeer interessante zeldzame planten. We zagen er een *Ficus edulis*, een Vijgensoort, vol vruchten (vijgjes), die aan den stam en de takken in groepjes worden ontwikkeld. Ook deze kas zal eerst in de toekomst kunnen beoordeeld worden. De beplanting was nog te ijl en de exemplaren voor 't meerendeel nog te klein voor zulk een ruime kas.

De collectie *Araceeën* in een aangrenzende kas was daarentegen zeer gevuld. Zeer fraaie exemplaren in waardevolle soorten hadden daar een plaatsje gevonden en deden zien welk een prachtige, weelderige plantenfamilie die der *Araceeën* is. Er waren soorten van allerlei geslachten, als *Anthuriums*, *Philodendrons*, *Colocasia's*, *Caladiums*, *Pothos*, enz. enz.

Naar wij vernamen maakte prof. Engler veel studie van de *Araceeën*, waardoor deze belangrijke en fraaie collectie allengs was uitgebreid.

In de groote Palmenkas, die keurig aangelegd was, zagen we fraaie exemplaren van de Olie-Palm, *Elaeis guineensis*, van *Wallichia densiflora*, *Bamboe* en *Ficus pandurata* met de groote, sierlijk gevormde bladen.

De beplanting dezer kas was samengesteld uit verschillende geographische groepen. Men had er groepen van planten uit de Zuid-Amerikaansche tropen, zooals Oliepalm, Waspalm, enz.; uit de warme streken van Afrika, Azië, Australië. *Varens*, *Calamussen*, verschillende veer- en waaierpalm, *Pandanus*, *Cycadeeën*, verschillende klimplanten, enz. Jveloven deze prachtige kas in de toekomst met een heerlijk tropisch bosch te vullen. Er was nu nog wat veel ruimte en vele exemplaren waren nog jong. De opvatting der beplanting leek ons echter een zeer goede.

Wat me het meest getroffen heeft bij mijn bezoek aan Dahlem was de inderdaad fraaie en uitgebreide verzameling Kaapsche- en Nieuw-Hollandsche planten. Wat ziet men die tegenwoordig zelden en wat zijn het toch heerlijke planten.

Ze bloeien in een tijd dat er buiten nog weinig of niets is, terwijl zij bij de teedere kasplanten dit voor hebben, dat ze sterker zijn en meerendeels bloeien met een overvloedigen rijkdom van bloesems. Zie die gele *Acacia's*, de heerlijke *Epacrisen* en *Erica's* met de rose, roode en witte bloempjes. Welk een verscheidenheid van kleur en vorm en welk een zonnig gezicht zoo'n kas met bloeiende boompjes en struikjes! Ik begrijp niet, dat de plantenliefhebbers zich niet méer op de cultuur van deze planten toelagen. Ze zijn noch kostbaar, noch moeilijk in de cultuur; in den zomer kunnen ze buiten staan en versieren dan den tuin met hun groen; in den winter vragen ze maar weinig brandstof, alleen maar als het heel koud is, en tot dank brengen ze in het voorjaar, als het buiten soms nog winterd, overal vroolijkheid en kleur van

bloemen, in allerlei vormen.

De collectie in Dahlem bestond voor 't meerendeel uit jonge, uitstekend gekweekte exemplaren, waardoor het mogelijk was een zeer groot aantal soorten te herbergen. Voor den liefhebber viel er ontzaglijk veel te genieten! We zagen er de *Acacia alata* als bezaaid met gele kogeltjes evenals *A. glaucoptera*, die tevens van een zeer bijzonder voorkomen is.

Ook *Banksia's* bloeiden er, *Banksia Hügelii*, *Banksia collina*, enz., alle met de eigenaardige, kegelvormige bloeiwijzen. Opvallend van voorkomen was weer de *Melaleuca microneura*, precies een fijn conifeertje, een gelijkenis, die trouwens bij meerdere *Myrtaceeën* opgaat; sommige soorten gelijken net *Pinussen*.

Van de andere soorten noemen we *Isopogon formosa*, *Grevillea vestita*, die veel weg heeft van *G. manglesioides*. Evenals deze laatste bloeit de *G. vestita* met fijne witte bloempjes, maar ze is fraaier.

We liepen zoo nog verscheidene kassen door, in eene waarvan het geheele middengedeelte op losse wijze beplant was met *Camellia's*. De boompjes waren juist in bloei en honderden rose bloemen schitterden ons tusschen de glimmende donkergroene bladeren tegen. Die groep bracht collega F i e t in verrukking; zó moest nu allerwege van het schoon der planten geprofitteerd worden, meende hij, en inderdaad maakt zoo'n boschje bloeiende *Camellia's*, los en op natuurlijke wijze aangeplant, een hoogst aangename indruk. Maar zoo'n groepje is erg kostbaar, want kasruimte kost geld. We kunnen dunkt me, zoo iets beter met andere planten in den tuin doen, o.a. met *Magnolia's*, *Rhododendrons*, *Azalea's* enz.; de *Camellia's* behooren in zuidelijker tuinen thuis!

We zagen ook nog fraaie *Rhododendrons* o.a. *R. Falconeri* met geel-witte, klokvormige bloemen, wier breede, ronde stempels en bruine helmknoppen een bijzonder sprekend karakter aan de bloemen geven. Er schuilt onder de zoogenaamde kas-Rhododendrons, veelal soorten uit de Himalaya, heel veel schoons. Men vindt er met groote witte bloemen, met bloemen als van een *Campanula*, enz. in de zachtste en schitterendste kleuren. Ook zijn er vele fraaie hybriden uit deze soorten verkregen, die een sierraad voor de koude kas zijn.

Ons bezoek liep ten einde! Van een paar kassen moesten wij echter nog gewagen. Die welke we nu inliepen was een der fraaiste wat beplanting betrof, vol rust en stemming! Het materiaal was er dan ook als geknipt voor. Stel u voor slankstammige boomvarens met sierlijke kroonen van het fijnste en teederste groen en ernstige coniferen, *Araucaria's* *Dammara's* en andere fraaie soorten. En dat alles in een rustig getemperd licht. De varens en de coniferen vulden elkander aan en vormden een heerlijk stukje poëzie vol rust en stille bekoring.

We doorliepen nog meerdere kassen, o. a. een kas vol *succulenten* als *Euphor-*

bia's, *Cactussen*, enz. waaronder vele grillige en interessante vormen. Vermelding verdienen o. a. *Aloë plicatilis*, een stamvormende soort met korte dikke grijze bladen die als bij de *Clivia*, slechts aan twee zijden uitstaan, links-rechts, links-rechts, een bladstand die in de jeugd bij de meeste *Aloë's* voorkomt, maar bij het ouder worden veelal verdwijnt en spiraalvormig wordt.

Bijzonder interessant waren de *Pilocereus Houlettiana*, zusjes van de meer bekende grijsaard-cactus, *Pilocercus senilis*, die geheel met lange witte haaren overdekt is. De *P. Houlettiana* echter draagt alleen aan den top van den zuilvormigen stam een wollig gedeelte, maar bij het ouder worden veelal vreemd voorkomen geeft.

De verschillende vetplanten in deze kas waren alle geplaatst tusschen lava-steenen wat aardig kan staan. Hier was de groepeerings wat stijf en te regelmatig om een mooi effect te maken, hoewel de kleur van die steensoort wel geschikt is bij planten als deze.

Hiermede was de wandeling, die in vlug tempo ging, door de kassen geëindigd, d. w. z. door de kassen die gewoonlijk door het publiek worden bezocht. En zijn nog tal van kweekkassen, maar die kunnen naast de groote kassen niet veel bijzonders meer bieden. Som mige waren gevuld met jonge koloniale planten, andere met kweekgoed voor de verzamelingen in de groote kassen.

Wat nog vermelding verdient was een groepje van jonge *Welwitschia mirabilis*, een zeldzame plant uit de woestijnen van Zuid-West-Afrika, behoorende tot de *Gnetaceeën*, een plantenfamilie, die dicht bij die der *Coniferen* staat. Dit groepje trok vooral de aandacht van onzen Groningschen collega die in den Groninger Hortus zelf ook een mooi jong cultuurtje van deze merkwaardige plant heeft. En merkwaardig zijn ze zeker. De soortnaam geeft dit reeds aan (*mirabilis*=wonderenswaardig). De planten krijgen na de zaadlobben, die allengs verdwijnen, gedurende haar geheele leven nooit meer dan twee bladen die aan weerszijden van den korten, dikken stam, aldoor maar uitgroeien; wat aan de uiteinden afsterft, groeit om zoo te zeggen uit het hart steeds weer bij. Ze zijn riemvormig en stevig van structuur en bij volwassen exemplaren tot circa twee meter lang. De kieming geschiedt, naar ons bij uitzaaiing is gebleken, zeer vlug, maar de groei gaat zeer langzaam.

Van de overige kassen valt verder geen bijzonders te vermelden. We namen nog even een kijkje bij de verwarmingstoestellen die in een grooten tunnel onder de kassen zijn geplaatst en namen toen met dank afscheid van onze geleiders, die de excursisten op zoo uitnemende wijze in de gelegenheid hadden gesteld de kassen met hare belangrijke plantenverzamelingen te zien.

v. L.



Oranje-Tulpen.

In de nummers 45 en 46 van „Onze Tuinen” worden eenige oranjebloemen besproken en als 't ware gezocht naar de meest nationale oranjebloem.

Zeer heeft het mij verwonderd dat daarbij tot nog toe de oranjetulpe geheel is over het hoofd gezien en men indertijd door een stemming onder de

de eischen van schoonheid? en die zulke mooie variëteiten oplevert in het oranje, zoowel dubbele als enkele?

Wie werkelijk een mooie oranjebloem in zijn tuin of kamers wil hebben op den verjaardag van Prinses Juliana, die kiese de echt Hollandsche oranje-tulpen. Of ze bij tientallen hun mooie warme kopjes laten wiegen boven de fijne lange steeltjes, of wel slechts bij enkele hier en daar tegen een heester-groepje uitkomen of dat men er twee of drie — tulpen zijn niet mooi als een dichte bos opeen — in een vaasje heeft staan, altijd zal men genieten van de rijke kleur, de fijne geur, de steeds mooier wordende vorm, naar-mate zij zich ontplooiën en openen.

Westland.

H. L.—D.G.



Leeuwenbekje.

(Teekening van L. Meinesz. te Harlingen.)

lezers van *Floralia* de *goudsbloem* tot nationale bloem heeft verheven. Me dunkt, geen bloem heeft ooit in de geschiedenis van ons land zoo'n rol gespeeld als juist de tulpe.

In verschillende streken van ons vaderland wordt deze bloem bij millioenen aangekweekt en verhandeld. De windhandel maakte eens ons land berucht. De geheele streek tusschen *Leiden* en *Haarlem* leeft van „de bollen”, al zijn dat dan niet uitsluitend de tulpen, terwijl het *Westland* ook zeker genoemd mag worden in betrekking tot de tulpen. Toen *Elseviers Maandschrift* het licht zag, was zijn eerste kled een echt nationale omslag met tulpen en molens. Is er werkelijk ooit een bloem geweest, die zoo zeer in onze geschiedenis op den voorgrond is getreden als de tulpe? die daarbij zoo voldoet aan

Leeuwenbekjes.

Populaire bloemen zijn de *Leeuwenbekjes* reeds lang geweest. Zij behoren bepaald tot de oudste bloemen in de tuinen. Van wanneer de cultuur er van dagteekent, zal zeker moeilijk zijn uit te maken. Wellicht zijn zij zoo ongemerkt van den wilden staat in de tuinen overgebracht. Dat de cultuur inderdaad oud is, kan men afleiden uit de algemeene bekendheid. Zelfs in de eenvoudigste tuintjes op de meest afgelegen streken kan men ze aantreffen en het is als een soort van herinnering uit lang vervlogen dagen, dat men nog zoo'n onbewust streven vindt bij eenvoudige menschen die er een tuintje op na houden, om toch vooral ook *leeuwenbekjes* te kweken.

Daaruit blijkt meteen, dat de cultuur

er van niet moeilijk is en dat deze planten weinig eischen aan bodem en verzorging stellen. En dat is inderdaad waar. Op die wijze hebben zij mede door den eigenaardigen vorm en de dikwijls mooie kleuren harer bloempjes zich zoo lang in tuinen en tuintjes kunnen handhaven. Waar men dan ook komt, leenwenbekjes blijken overal steeds gaarne gezien te worden.

Meerdere soorten heeft men er niet van. Men kweekt alleen *Antirrhinum majus* L., de groote op een snuit gelijkende (anti = tegen, hier gelijkende op, *rhis* of *rhinos* = neus of snuit majus = groot) maar hiervan heeft men in den loop der tijden een groot aantal variëteiten verkregen in verschillende kleuren, groot en klein.

Oorspronkelijk is de plant inheemsch in Zuid-Europa en Noord-Afrika en zeer zeker zal zij dus daar het eerst in de tuinen zijn overgebracht. De stamvorm is purperrood met geel hart, maar door kweeking heeft men ze in allerlei kleuren verkregen.

Ofschoon de plant overblijvend is, wordt ze bij ons meestal één — of hoogstens tweejarig gekweekt. Veelal worden de zaden begin tot eind April gezaaid, of in een kouden bak of op een zonnig plekje in den vrijen grond. Later verplant men ze dan op de perkjes, waar men ze in bloei wensch. Ook worden ze dikwijls direct op de perkjes gezaaid, waar zij later zullen moeten bloeien.

Op den grond zijn de planten niet heel kieskeurig. Elken grond eenigszins geschikt voor plantenkultuur nemen zij voor lief. De zaadjes moeten niet te diep gezaaid worden, terwijl men er op bedacht moet zijn, dat sommige van deze zaden veel langer liggen dan andere voor ze ontkiemen. In den regel kiemen deze zaden reeds na twee weken, maar er zijn er ook die veel langer liggen, zonder dat dit aan de kwaliteit van het zaad mankeert.

In Juni en Juli kunnen de planten dan reeds bloeien tot aan de vorst toe. Worden de bloemstengels wat kaal, dan kan men ze toppen en nemen daarbij zoo'n decimeter van den bloemsteel weg. Deze zal zich dan vertakken en aan de uiteinden weer een schat van bloemen geven.

Dikwijls ook kweekt men ze tweejarig om ze vroeger in bloei te hebben. Daartoe zaait men ze van Juni tot in Augustus. De planten worden later uitgeplant en dan op een eenigszins beschutte plaats gezet, waar ze met wat stroo, dennentakken en dergelijke tegen al te gure koude worden beschermd; dergelijke planten groeien op tot krachtige exemplaren en bloeien het volgend voorjaar reeds in Mei. Op die wijze kan men er dus veel langer genot van hebben.

Men heeft verschillende variëteiten van Leeuwenbekken, waaronder vooral hooger en lager groeiende soorten. De eerste worden van 50—60 c.M. hoog, terwijl de laatste niet hooger dan 20 à 30 c.M. worden. Vandaar dat men in kleinere tuinen aan deze laatste den voorkeur geeft. Vooral de variëteit

Tom Thumb is in dit opzicht zeer bekend. Deze bereikt slechts een hoogte van 15 c.M.

De lage variëteiten of zoogenaamde dwergsoorten worden ook heel dikwijls in pot gekweekt en dat kan ook heel goed.

Reeds wanneer de plantjes nog jong zijn kan men met eenige zekerheid zeggen of zij licht of donkergekleurde bloemen zullen geven. Bij de laatste is het blad veel donkerder van kleur dan bij de eerste. Gestreepte bloemen kunnen dan ook reeds worden onderscheiden door de donkerder bruinachtige strepen op de achterzijde der bladeren.

Daar de verschillende kleurvariëteiten niet altijd zuiver uit de gezaaide exemplaren terugkomen, worden de planten voor het verkrijgen daarvan gestekt. Men is er dan zeker van dezelfde kleurvariëteiten terug te krijgen, die men wensch. De op die wijze verkregen plantjes worden dan onder glas overwinterd en het volgende voorjaar weer uitgeplant.

G.

J. J. H.



Vruchten-cultuur.

De cultuur van tafelfruit is langen tijd als eene zaak van minder belang beschouwd, doch gedurende de laatste jaren heeft men daaraan veel meer zorg en aandacht besteed. Zij die o. a. wel eens kwekerijen in het Westland hebben bezocht, weten met hoeveel zorg de vruchten thans worden behandeld, hoe men zich moeite geeft om de concurrentie van buitenlandsche importeurs het hoofd te bieden en zelfs de concurrentie in het buitenland aan te binden: hoe men zich tolegt op de cultuur van primeurs en om mooi en onberispelijk fruit aan de markt te brengen. Ten slotte is nog een belangrijke factor de zooveel verbeterde emballage, die vroeger zoo veel te wenschen liet. Om mooi fruit te verkrijgen, dat eene goede handelswaarde zal vertegenwoordigen, is het noodig dat de vruchten worden geteeld aan boomen van zoodanigen vorm, als waaraan de speciale soort, de beste producten zullen kunnen geven.

Zij die zich op deze cultuur willen toelagen, moeten zich speciaal op de hoogte stellen, wat door het publiek gewenscht wordt en zich niet aan eigen phantasieën overgeven, die men bij het publiek toch geen ingang kan doen vinden.

Ofschoon geen handelaar, wil ik hier eenige wenken geven, die naar mijne bescheiden meening van eenige waarde kunnen zijn.

Groote vruchten worden in de eerste

plaats het meest op prijs gesteld, zelfs al voldoet de smaak lang niet zoo zeer als van kleinere vruchten. Wil men in Engeland afzet voor vruchten vinden, dan zou het een fout genoemd kunnen worden, bleke appels te importeerden, omdat men daar aan donker gekleurde appels de voorkeur geeft, in tegenstelling van b.v. Frankrijk en Oostenrijk, waar de bleke Calvilles zoozeer gezocht zijn. In Engeland worden b.v. zeer geapprecieerd de appels uit Canada geïmporteerd, o. a. glanzend roode, waarvan het uiterlijke voorkomen veelal geen gelijken tred houdt met de smaak. De Engelschen gebruiken deze als handappelen en zullen appels van lichtgroene en gele kleur voor compôte en moes bestemmen en deze minder betalen, ofschoon de meeningen niet verdeeld zijn dat de kwaliteit fijner is. Wat b.v. druiven aangaan, worden in Engeland de groote druiven zeer gezocht, en de kleinere uit Frankrijk, o. a. de beroemde Chasselas, niet betaald.

De vruchten worden feitelijk op drie wijzen gekweekt en wil ik trachten mijne zienswijze weer te geven:

1e. de gewone vruchten, voortgebracht door boomen, die slecht verzorgd zijn, die bij eenige gelegenheid rijp of niet worden geplukt en op sordige wijze verpakt ter markt worden gebracht, waar zij zoo goed als geen waarde zullen opbrengen.

2e. Uitgezochte vruchten van goed verzorgde en gecultiveerde boomen en schuttingen, vruchten van gemiddelde grootte, waaraan veel zorg wordt besteed, welke meest per stuk aan particulieren worden verkocht en welke men in de goede restaurants vindt;

3e. De luxe-vruchten, die nagenoeg uitsluitend aan espaliers worden gekweekt, waaraan de meeste zorg werd besteed aan grootte, kleur en fijnheid van schil, streng gesorteerd zonder vlekje of eenige smet. Indien men zulke vruchten ziet, is men steeds in volle bewondering, hoewel men heel vaak zal kunnen constateeren, dat de kwaliteit het uiterlijke voorkomen niet evenaart.

De beide laatste geven eene interessante cultuur en zou moeilijk uit te maken zijn, aan welke de voorkeur te moeten verleen uit een economisch of pecuniair oogpunt. Voor no. 2 zal de vraag dooreen steeds grooter en geregeld zijn, ook de cultuur niet zoo kostbaar wezen, voor no. 3 zal vooral in het seizoen met goede vraag de opbrengst oneindig hooger zijn.

Driebergen.

B.

Invloed van het licht op de vruchten.

Is het licht van invloed bij den groei en de ontwikkeling der vruchten? Deze vraag heeft de heer Lubimenko zich gesteld en werd door den heer Gaston Bonnier het resultaat der proefnemingen medegedeeld in de Academie van Wetenschappen te Parijs.

De heer Lubimenko had geconsta-

teerd dat bij de vruchtzetting licht noodzakelijk is. Indien de vruchtzetting heeft plaats gehad, dan kunnen de vruchten in het duister even goed tot verdere ontwikkeling geraken als in het licht. Het best komen vruchten tot ontwikkeling in gematigd of getemperd licht.

De wrange smaak van vruchten ver-

mindert eveneens onder den invloed van gematigd licht.

De proeven werden genomen met bessen, druiven, peren enz. Behalve bij de vruchtzetting, waren de vruchten in zwarte, dikke en dunne witte zakjes gewikkeld, of in de open lucht gelaten.

Driebergen.

B.

KASPLANTEN.

Camellia japonica.

III. (Slot.)

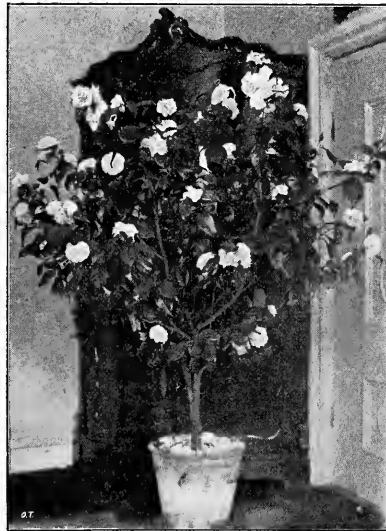
De aandachtige lezer of lezeres zal zeker tot de slotsom gekomen zijn, dat het kweeken van *Camellia's* niet zoo gemakkelijk is; en velen dachten waarschijnlijk niet, dat er zooveel aan verbonden was. Het publiek denkt zoo dikwijls, dat de planten vanzelf groeien en waant zich al te spoedig bedrogen, wanneer de kweeker een goeden prijs vraagt voor zijn artikel. Ook daarom heeft het z'n nut, wanneer de cultuur eener plantensoort eens duidelijk uiteengezet wordt en men daaruit kan zien, wat er wel nodig is om een leverbare plant te kweeken; hoeveel tijd en zorg daartoe vereischt worden en welke kosten van arbeid, stoken enz. er aan verbonden zijn.

Zeker, de planten groeien vanzelf, maar slechts dan, wanneer de voorwaarden voor hare ontwikkeling aanwezig zijn. En die op te sporen en daaraan te voldoen, kost den kweeker soms veel kennis, geld, arbeid en tijd. Al die uitgaven, welke de kweeker zich heeft moeten getroosten aler de planten leverbaar zijn en in de handen van het publiek komen, dienen toch ook betaald te worden? En dan heeft de kweeker nog niets voor eigen onderhoud; heeft hij voor al z'n moeite en al z'n zorg nog niet de minste belooning. De planten kosten dus ook geld, evengoed als alle artikelen van huishoudelijk gebruik of luxe. Doch vreemd, voor alle andere zaken heeft het publiek wel geld over, hoeveel het ook zij, maar planten mogen weinig of niets kosten: „Ze groeien immers vanzelf”.

Camellia's vragen in gewone omstandigheden niet veel warmte en daarmee moeten we rekening houden bij het kweeken dezer planten in de kamer. Is men derhalve in het bezit van een of meer *Camellia*-planten, zoo worden ze zoo koel mogelijk geplaatst. 't Beste is een kamer, die slechts vorstvrij gehouden wordt, of een serre die van het aangrenzende vertrek eenige warmte ontvangt. Dit wil niet zeggen, dat de *Camellia* geen warmte verdraagt, maar hoe koeler ze staat, hoe langer men er plezier van heeft. Vorstvrij moet echter haar standplaats beslist zijn. Men kan de *Camellia's* op een lichte of donkere plaats in de kamer zetten, dat maakt weinig verschil; echter moet men zuinig wezen met het gieten. Door te veel water hebben de planten spoedig last van zieke wortels; ook de bladen krijgen dan een lichte ziekelijke tint.

Het verdient aanbeveling de planten zoo min mogelijk te verplaatsen, daar de knoppen dan wel eens willen vallen. Voornamelijk is dit het geval bij planten, die 's zomers buiten langs den natuurlijken weg zijn geknopt; bij planten, wier knoppen onder glas en bij hooge temperatuur zijn gevormd, behoeft men voor dit euvel weinig of niet te vreezen.

Na den bloei worden de planten als het noodig is verpot, of anders ver-



Camellia japonica.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

nieuwt men den bovengrond door dezen door verse voedzame aarde te vervangen. Verder ontvangen de planten wekelijks eene begieting met vloeimest. De lange takken worden wat ingesneden, ten einde de planten een behoorlijken vorm te geven en nu plaatst men de *Camellia's* liefst zoo warm mogelijk, hetzij in huis, hetzij in de kas; met inachtneming natuurlijk van de voorschriften in het vorige artikel bij de knopvorming gegeven. Zijn eenmaal de knoppen gezet, dan zet men de planten koeler en brengt ze na half Juni naar buiten, op een beschut, warm, maar niet te zonnig plaatsje.

Met het gieten moet men steeds oppassen. Verdrogen mogen de planten niet, maar te veel water is ook nadeelig. De gulden middenweg is het aangewezen pad. In den nazomer worden de *Camellia's* weder in huis of in de kas geplaatst en wel voorloopig zoo

koel mogelijk, en pas eenige weken voor den tijd, dat men ze in bloei wenschte te hebben, zet men ze wat warmer.

Men ziet, de behandeling der *Camellia's* als kamerplant, is niet zoo moeilijk en de planten schenken rijkelijk vergoeding voor de gedane moeite door den heerlijken en langdurigen bloei. Inderdaad verdienen deze planten meer waardeering dan op 't oogenblik het geval is, want ze behooren tot de beste bloeiende kamerplanten. Misschien dragen deze regelen mede iets bij om de *Camellia's* weder hare oude plaats in de cultuur bij liefhebber en kweeker te doen heroveren.

Ten slotte een lijstje van eenige der beste variëteiten.

alba plena, zuiver wit met mooie gevulde bloemen.

Colomba, licht rose; somtijds met witte vlekken op de bloembladen.

Contessa Lawinia Maggi, wit met roode strepen. Zeer fraaie vorm.

elegans chandleri, donker rose met witte vlekken. De bloemen zijn zeer groot en de groei is krachtig. Daardoor wordt deze verscheidenheid wel het meest aangetroffen en verdient zij ook sterke aanbeveling.

Dryade, helder rose; de bloemen zijn mooi regelmatig gevormd en verschijnen in groot aantal.

Felicitas, kersrood; in het midden lichter gekleurd.

Frau Minna Seidel. Prachtig licht rose. De bloemen hebben een bijzonder mooien vorm en worden algemeen bewonderd.

Hermé. Helder karmijn-rood met rose, terwijl de bloembladen met een breeden, witten rand zijn omgeven.

Principessa Clotilde, wit met wijnroode strepen; zeer rijkbloeiend.

variegata, rose met witte vlekken; zeer vroeg en mildbloeiend.

S.

W. LODDER.

ORCHIDEEËN.

Rijkbloeiende Orchidee.

Onze collega, de heer A. Fiet te Groningen, deelde ons mede, dat op de buitenplaats „Groenestein” te Helpman bij Groningen een Orchidee, met name *Dendrobium thyrsiflorum* bloeide met zeventig bloemtrossen.

Een compliment aan den tuinbaas Streurman is hier zeker op z'n plaats.

J. K. B.

Odontoglossum Ardentissimum var. Princes Juliana.

(Zie de afb. op de titelpag.)

In No. 46 gaven wij een overzicht van de bijeenkomst der vaste keuringscommissie, waar bovengenoemde Orchidee de algemeene bewondering wekte en dan ook unaniem een certificata 1e klasse kreeg.

De heer Van Blitz maakte van deze plant een mooi kiekje, dat wij ons haasten onzen lezers aan te bieden.

J. K. B.

DE KAMERTUIN.

Vensterbankversiering.

Terwijl er honderden zich eenige oogenblikken in een tuin of tuintje kunnen vermeien, moeten er zich duizenden tevreden stellen met eenige planten in de kamer en maken van het venster een hangende tuin. En wat kan er zoo'n vensterbank aardig, vroolijk en gezellig uitzien! Kijk maar

met verteerden bladgrond en zand, om er dan de potten in te zetten. Pelargoniums en Margueriten laten wij in den pot, Petunia's en Lobelia's daarentegen zetten wij zonder pot in de aarde en leggen, waar nog een plaatsje over is, een paar zaadjes van de Canarische Kers en Convolvulus, die met hare afhangende ranken de groene kleur der bak aan het oog moeten onttrekken.



Vensterbank met Pelargonium, Margueriten, Petunia en Lobelia.
(Uit „Amateur Gardening“.)

naar onze afbeelding hoe gezellig staan daar naast elkander te bloeien: *Pelargoniums*, *Margueriten*, *Petunia's* en hemelsblauwe *Lobelia's*. 't Is of zij een strijd voeren wie zich met de meeste bloemen tooit.

Als wij op een bovenhuis komen te wonen dan zetten wij de potten niet in de vensterbank, zooals men dat gewoonlijk ziet. Neen, wij laten een bak maken ter breedte van de vensterbank en een kwart meter hoog, vullen die

Onderhouden wij zoo'n bak met planten goed, en geven wij nu en dan wat vloeibare mest, dan kunnen wij den geheelen zomer genieten van de verschillende planten, die telkens weer aanleiding geven tot allerlei opmerkingen.

De tijd om de vensterbank weer in orde te maken is weer aangebroken en wie daaromtrent iets heeft te vragen, kome gerust tot ons. Waar wij kunnen helpen wij gaarne. J. K. B.

BODEM EN BEMESTING.

De stikstofvoeding der planten.

II.

Als de stikstof in den vorm van ammoniak en in organische verbindingen slechts weinig of niet door de planten kan worden opgenomen, is het dan niet ondoelmatig, toch die plantenvoedingsstof in dergelijken vorm ter bemesting te gebruiken?

In de practijk blijken echter ook deze meststoffen gunstig te werken. Denken we maar eens aan den zwavelzuren ammoniak, die de stikstof in den vorm van ammoniak bevat, gelijk de naam reeds aangeeft; of b.v. aan bloedmeel, waarin de stikstof in organischen vorm voorkomt; of b.v. aan den in den tuinbouw terecht hooggeschatten stalmest, waarin de stikstof zoowel als ammoniak (vooral in paardenstallen goed te

ruiken) als in organische verbindingen aanwezig is. De in genoemde meststoffen voorhanden stikstof wordt toch blijkbaar zeer goed door de planten opgenomen, als we letten op de welige ontwikkeling, die deze meststoffen kunnen teweegbrengen. Schijnbaar is dit in strijd met wat we in ons vorig artikel vertelden, maar ook slechts schijnbaar.

De zaak is deze: *de ammoniak wordt in den bodem door de werkzaamheid van bepaalde bacteriën omgezet in salpeterzuur*, dus in gemakkelijk opneembaren vorm gebracht.

Wel geschiedt deze omzetting van ammoniak in salpeterzuur onder bepaalde omstandigheden, maar in onze gezonde tuingronden zijn deze factoren

gedurende den groeitijd in den regel wel aanwezig, zoodat ook de ammoniakhoudende meststoffen uitstekend zijn te gebruiken.

Natuurlijk is er voor die omzetting, bekend onder den naam van *nitrificatie*, tijd noodig, zoodat het niet hoeft te verwonderen, dat de zwavelzure ammoniak en andere ammoniakhoudende meststoffen niet zoo spoedig werken als die, welke de stikstof in den vorm van salpeterzuur bevatten, zooals b.v. het *Chilisalpeter*. Daarom moet de zwavelzure ammoniak ook eerder uitgestrooid worden dan het salpeter, en is ze vooral te gebruiken bij gewassen met een langer groeitijdperk, zooals b.v. aardappelen. Het is wel eigenaardig, dat aardappelen, die volgens sommigen de stikstof zoo goed als uitsluitend in den vorm van salpeterzure zouten opnemen, bij verschillende proefnemingen bij bemesting met zwavelzuren ammoniak in de meeste gevallen een grootere opbrengst gaven dan bij bemesting met *Chilisalpeter*. Waarschijnlijk zou men dit dan aan de meer geleidelijke werking van den zwavelzuren ammoniak moeten toeschrijven. Andere onderzoekers meenen daarentegen, dat de aardappel de voorkeur aan de ammoniakale stikstof geeft.

Voor de salpetervorming of nitrificatie is, zooals wel van zelf spreekt, in de eerste plaats noodig de aanwezigheid van de nitrificerende bacteriën. Deze kunnen echter niet leven in een zuren grond. In dergelijken grond zal dan ook de zwavelzure ammoniak en eveneens de stalmest in 't geheel geen of slechts onvoldoende werking vertoonen. Doelmatige ontwatering en kalkbemesting moeten hier eerst verbetering aanbrengen.

Maar ook al is de grond niet bepaald zuur te noemen, dan is toch een zeker gehalte aan koolzure kalk bevorderlijk en noodig voor een levendige salpetervorming.

Ook onbelemmerde toetreding der lucht, meer in 't bijzonder de zuurstof, is voor de levenswerkzaamheid van deze bacteriën noodig. Om deze reden is het dus mede zeer aan te bevelen, den grond steeds voldoende los en luchtig te houden.

Aan de genoemde voorwaarden (voldoende kalkgehalte en vrije luchttoetreding) kan in onze tuinen gemakkelijk worden voldaan. Te zorgen voor voldoende vocht in den bodem is mede niet moeilijk.

Niet zoo gemakkelijk gaat het met een andere gewichtige omstandigheid: de temperatuur van den grond. En toch beheerscht deze factor als 't ware geheel de werkzaamheid der salpeterbacteriën. Want beneden 5 gr. C. werken deze bacteriën niet meer; boven dien warmtegraad neemt hare werkzaamheid met de temperatuur toe en is de nitrificatie het levendigst bij ongeveer 37 gr. C. Daarboven vermindert ze weer, om bij 55 gr. C. geheel op te houden.

Met deze maximum-temperatuur hebben we in ons land geen rekening te

houden, daar de grond hier nooit zoo warm zal worden. De minimum-temperatuur wordt hier in den winter en in het vroege voorjaar steeds overschreden, zoodat gedurende het koude jaargetijde dus de nitrificatie geheel stilstaat.

In den winter is dat een voordeeltje, maar in het voorjaar, wanneer we onze jonge groenten graag welig zien groeien, is de lage bodemtemperatuur dikwijls oorzaak, dat de stalmest niet die werking vertoont, welke we er zoo gaarne van zagen. Het ontbreekt de planten dan aan het noodige opneembare stikstofvoedsel; het is duidelijk te zien aan de geelachtige tint der blaadjes en aan het armelijke voorkomen der planten. Er is geen gebrek aan stikstof in den grond, maar gebrek aan opneembare stikstofverbindingen. Geven we een weinig salpeter, dan zien we al spoedig krachtiger groei en een frissche groene kleur als teekenen van vernieuwd leven.

Waar is dan de salpeterstikstof gebleven, die nog in den vorigen nazomer en herfst is gevormd, maar toen niet geheel door de planten is verbruikt, zoud men kunnen vragen. Kan het jonge gewas daar dan in 't voorjaar niet van profiteren?

In den regel zal de hoeveelheid stikstof in den vorm van salpeter, die in 't voorjaar nog in de bouwlaag aanwezig is, wel niet veel te beduiden hebben, doordat de stikstof in dezen vorm door den grond niet wordt geabsorbeerd, maar met het regen- en sneeuwwater naar den ondergrond kan wegzakken, als ze niet door plantenwortels wordt opgenomen. Het behoeft nu zeker wel geen nadere verklaring, dat gedurende den winter wel zoo goed als al de dan in den bovengrond aanwezige salpeterzure zouten naar den ondergrond zullen uitspoelen en zodoende buiten het bereik der jonge plantenworteltjes geraken. En daarom is het maar goed, dat de nitrificatie gedurende dat jaargetijde stilstaat, want het dan gevormde salpeter zou al bijzonder weinig door de jonge plantenwortels worden opgenomen. Zoo heeft alles zijn goede en zijn kwade zijde.

De ammoniak wordt daarentegen door den bouwgrond voor 't grootste deel vastgehouden, en wel des te beter naarmate de grond rijker aan humus en kleideeltjes is. Zoolang dus de ammoniak niet in salpeterzuur is omgezet, bestaat er weinig gevaar voor verlies door uitspoeling. Om deze reden kan de zwavelzure ammoniak ook gerust al in het najaar uitgestrooid worden, wat voor Chilisalpeter zeer verkeerd zou zijn.

De ammoniak wordt alzoo in onzen tuingrond gedurende het warme jaargetijde, dus gedurende den sterksten groei der planten, in een opneembaren vorm omgezet; dit geschiedt eveneens met de organische stikstofverbindingen, de een wat vlugger, de andere wat langzamer, sommige eerst na zeer langen tijd. Zoo wordt ook de stikstof uit den stalmest voor een deel al vrij spoedig voor de planten beschikbaar, voor een ander deel eerst langzamerhand, dik-

wijls pas na jaren. Men noemt dit de nawerking van den stalmest, waardoor de goede tuingrond zijn z.g. oude kracht vertoont.

Bij de ontleding der organische stik-

stofverbindingen ontstaat eerst ammoniak, en deze wordt vervolgens weer in salpeterzuur veranderd.

W. F. A. GRIMME.

(Wordt vervolgd.)

DE WILDE FLORA.

Mooie slootplanten.

Indertijd ontvingen we van mej. L. Bischoff te Leerdam eene zeer fraaie foto van een bak, waarin zij wilde planten van den slootkant had gekweekt. 't Was toen einde September, d. w. z. het seizoen was voorbij. Nu we echter weer aan 't begin van den zomer staan, drukken we de cliché nogmaals af; licht wekt de fraaie plantengroep tot navolging op.

Omtrent de beplanting schreef de inzendingster het volgende:

„Dit voorjaar haalden we uit de

„den voorspoedig en (sprongen later) „lustig door den tuin en (waren) onze „trouwe helpers bij de jacht op scha- „delijk gedierte.”

Behalve de hierboven met name genoemde planten zijn er nog talloos vele, waarvan in deze bakken met voordeel gebruik kan worden gemaakt. Een speciale vermelding verdienen o.a. Moerasandoorn, Moeraslathyrus, Kattestaart, Koekoeksbloem, Wilgeroosjes, Wederik, Wateraardbezie, Waterweegbree, Lidsteng, Poelruit, enz., enz.

RED.



Bak met Moeras- en Waterplanten.
(Orig. foto „Onze Tuinen”.)

„sloot een pol Irissen (gele lisschen) en „kruizemunt, die wij midden in den „bak plantten en stekjes penningkruid „langs den rand.

„De foto laat zien, hoe mooi alles „gegroeid is. Het lila van de bloeiende „kruizemunt stond beelderig bij de gele „bloempjes van het penningkruid, „waartusschen de donkerroode uitlo- „pers van de kruizemunt hangen. Het „sierlijke gras en de vergeet-mij-nietjes „zijn van zelf opgekomen, en is ook „deze bak weer een bewijs, dat van „zoogenaamd onkruid wel iets moois te „maken is.

„Ook een oude badkuip kan dienst „doen; wij hebben er een met wel „tweintig verschillende soorten water- „planten, en in het voorjaar kwamen „op een open plaatsje, dat wij goed „nat hielden, de daarin gelegde kik- „kereieren ook uit. De beestjes groei-

PLANTENZIEKTEN.

Perenroest.

Herhaaldelijk wordt er in Uw geacht blad geschreven over perenroest en wil ik U de manier mededeelen, die een groote buitenlandsche vruchtboomkweker mij aangaf, om de ziekte te bestrijden.

De peren-roest werd door hem genoemd *Gymnosporangium Sabinae* en toegeschreven aan de nabijheid van *Juniperus chinensis*, *J. japonica* en *J. virginica* enz. die de ziekte voortbrengen en veroorzaken. *)

Het beste middel is zoo spoedig mogelijk de genoemde planten op te sporen en uit te roeien, zoodra men bladeren ziet met gele vlekken, deze te verwijderen, opdat de sporen zich niet verder zullen ontwikkelen. In den herfst heel zorgvuldig alle gele afgevallen bladeren te verzamelen en te verbranden, waardoor de parasieten worden vernietigd.

In het voorjaar is het van veel belang om de boomen met Bordeauxsche pap te bespuiten.

Mijne ondervinding is bij deze ziekte, dat voorkomen beter en gemakkelijker moet zijn dan verhelpen of genezen. Indien men buiten afgezonderd woont, zou bovenstaande raad opgevolgd kunnen worden, doch met burens de noodige moeilijkheden kunnen opleveren.

Eigenaardig is dat vele perensoorten blijkbaar niet vatbaar zijn voor de parasieten of zwammen die de roest veroorzaken; het meest daartoe vatbaar acht ik de *Bonne Louise d'Avanches*.

Driebergen.

B.

*) De eigenlijke perenroest — niet te verwarren met de schurft, waarvan de wetenschappelijke naam *Fusicladium pyrinum* is — heet op den pereboom *Roestelia cancellata*; deze zelfde zwam die in een anderen vorm voorkomt op *Juniperus* heet dan *Gymnosporangium Sabinae*.

RED.

NUTTIGE EN SCHADELIJKE DIEREN.

Regenwormen.

Zijn deze dieren wel waard, dat er in een tuinbouwblad over gesproken wordt? Moeten wij ze maar niet liever aan de belangstelling van den visscher overlaten, die er een welkom materiaal in ziet, om er de geschubde waterbewoners mee te verschalken? Hoe vaak toch hebben wij niet hooren spreken over de nietigheid van den worm. Hoe menigmaal hebben kanselredenaars en dichters, wanneer ze den mensch van zijne nietigheid wilden overtuigen, hem niet vergeleken bij den aardworm?

Intusschen is het meermalen gebleken, dat deze redenaars en dichters betere kenners waren van 's menschen geestelijk leven en uitstekend meesterschap wisten te voeren over de taal, dan dat ze kenners waren van het leven der dieren.

Natuuronderzoekers hebben ons ingewijd in het leven en werken der regenwormen en ons aangetoond, dat deze als voorbeelden van nietigheid te boek staande dieren, integendeel uiterst belangrijk zijn als bevorderaars van land- en tuinbouw. Aan niemand mnider dan aan Charles Darwin

het spijsverteringskanaal der regenwormen was gepasseerd.

't Spreekt haast vanzelf, dat deze bewering tegenspraak uitlokte; men vond het te dwaas, een zoo machtigen invloed op den bouwgrond toe te kennen aan zulk een nietig dier. Darwin was er geenszins de man naar, om voor vooroordeelen te zwichten. Hij zette onvermoeid zijne onderzoekingen voort in deze quaestie en maakte in het laatste deel van zijn leven het resultaat zijner nasporingen bekend, waaruit weer op treffende wijze de macht van het kleine bewezen wordt.

Alvorens hieromtrent een en ander mede te deelen, willen wij in 't kort de levenswijze der regenwormen nagaan.

Deze komen zeer verspreid over de aarde voor; men vindt ze zoowel in de heete als in de koude luchtstreken, overal waar de grond maar eenigszins vochtig is. Vooral in de bouwlaag van akkers en tuinen en onder de zode der weiden treft men ze aan. Naarmate de grond droger is, dringen ze er dieper in door. Overmatige vochtigheid doet ze den grond verlaten. De visscher, die om aas verlegen is, weet dit zeer goed; door den grond doornat te maken, doet

gevoelszin is behoorlijk ontwikkeld. Het bewijs hiervan krijgt men, als men een spa heen en weer in den grond beweegt. Spoedig ziet men dan enkele regenwormen te voorschijn komen, vluchtende, naar men beweert, voor een naderenden vijand, een mol bijv.

Afzonderlijke ademhalingsorganen missen ze eveneens; ze ademen door de huid.

Eigenlijke kaken ontbreken ook al. In plaats daarvan hebben ze bij de mondopening een uitstekend gedeelte, waarmee ze iets kunnen grijpen en vasthouden. Vóór den slokdarm treft men een van sterke spieren voorzien uitsteeksel aan, dat bij het verslinden van aarde, bladeren, enz. met kracht naar voren bewogen wordt.

De slokdarm gaat naar achteren over in een soort van maag of krop, in welker wanden zich stevige spieren bevinde, door de samentrekking van deze kunnen zelfs kleine steentjes verbrijzeld worden.

Op deze volgt de kauwmaag, die bij elken regenworm gemakkelijk waar te nemen valt als een harden ring, met een hoornachtige chitinelaaag bekleed. Hierin vindt men vaak steentjes, welke dienst schijnen te doen bij het vermalen van het voedsel.

Men treft bij de regenwormen geen afzonderlijke geslachten aan. Beide zijn in één individu vereenigd, evenals dat bij slakken het geval is.

Als bewegingsorganen dienen van onderen en ter weerszijden van elken ring vier paar borstelvormige uitsteeksel-tjes; men kan deze gemakkelijk voelen, als men voorzichtig van achteren naar voren langs het lichaam van het dier strijkt.

Niet zelden maken de regenwormen de uitgangen hunner holen dicht met een propje half verteerde bladeren, grashalmpjes, takjes, steentjes en dergelijke. Bij het maken van deze versperringen gaan ze met overleg te werk. Darwin onderzocht nauwkeurig de wijze, waarop dit geschiedt. Daartoe nam hij stukjes blad en driehoekige stukjes papier en hij zag, dat ze bijna altijd bij een smal, spits gedeelte aangevat en snel naar binnen getrokken werden. Slechts zelden werden ze met den breedten kant naar binnen gehaald. Van 227 bladeren toch waren 181 bij den top naar binnen gehaald en van 303 smalle, driehoekige snipper-tjes papier waren 188 bij de punt aangevat. Dennaaldaen, die van onderen twee aan twee met elkaar verbonden waren, werden steeds met het aanhechtingspunt naar voren in de opening gesleept.

't Is duidelijk, dat op deze manier het werk zeer vergemakkelijkt wordt en het treft ons, dat ook dit laagbewerkte dier zijn werk met zooveel overleg verricht. Te meer blijkt dit, als Darwin ons meedeelt, dat de stukjes wit papier zelden aan den breedten kant bevuild waren, wat bewees, dat de wormen niet eerst hadden getracht het breede gedeelte naar voren te brengen.

Zooals reeds gezegd is, dienen de half-



De regen worm.

A volwassen dier; B kopgedeelte van onderen gezien; C id, van ter zijde.

zijn we het juiste inzicht omtrent het nut dezer dieren verschuldigd.

Deze heeft een uiterst scherpzinnig onderzoek ingesteld omtrent de gewichtige rol, die de regenwormen vervullen ten opzichte van het ontstaan en de verandering van den bouwgrond.

In 1837 las Darwin in de „Geological Society” een verhandeling voor over de vorming van den bouwgrond. Daarin deelde hij mee, dat hij had waargenomen, dat steentjes, slakkenhuizen, stukjes gebrande mergel en dergelijke, welke eerst in een geregeld laag den bodem bedekten, na eenige jaren enkele centimeters diep in den grond waren gedrongen en daar weer een even regelmatige laag vormden. Hij schreef dit verschijnsel toe aan de werkzaamheid der regenwormen. Deze toch verslinden groote hoeveelheden aarde en daarin voorkomende plantenresten, terwijl zij deze, nadat ze gedeeltelijk het lichaam weer verlaten hebben, naar de oppervlakte van den grond voeren, zooals ieder ongetwijfeld meermalen zal hebben waargenomen.

Darwin kwam daarom op de gedachte, dat de teelaarde vele malen

lij de wormen gemakkelijk naar boven komen. Ook door een flinke regenbui komen ze 's nachts in grooten getale aan de oppervlakte. Vandaar hun naam regenworm.

Ook 's nachts kan men ze gemakkelijk bemachtigen bij het licht van een lantaarn, daar ze dan niet zelden voor een groot gedeelte den grond verlaten en alleen met het achtergedeelte van het lichaam in de gang blijven.

In het najaar begeven de wormen zich langzamerhand dieper in den grond, om zich zoodoende voor al te groote koude te vrijwaren. Tot op een diepte van 7 en 8 voet vindt men ze dan in elkaar gedraaid en verstijfd liggende.

Breekt men een regenworm door, dan treft men in het lichaam altijd een zekere hoeveelheid aarde en plantenresten aan. Een deel er van dient het dier tot voedsel, terwijl het grootste deel het lichaam verlaat en vaak als kleine gekronkelde hoopjes op tuinpaden en tusschen de steenen van straatjes, enz. te vinden is.

De regenwormen behooren tot de laagstbewerkte dieren; ze missen gehoor- en gezichtsorganen, doch hun

verteerde bladeren en andere planten-resten, maar ook de overblijfselen van dieren, den wormen tot voedsel. Ze worden in kleine stukjes verdeeld en verteerd. Nadat de rest vermengd is met de vochten, welke door het darmkanaal uitgescheiden zijn, verlaat ze met de opgenomen aarde het lichaam. Dit mengsel is dan humus geworden, de stof, welke den bouwgrond zoo bij uitstek geschikt maakt voor den land- en tuinbouw.

Aangaande den invloed nu, welken de regenwormen uitoefenen op het ontstaan van den humus, heeft Darwin ons vele belangrijke feiten medegedeeld. Onder meer belangwekkends vermeldt hij o. a. het volgende:

In 1882 werd een moerassig stuk, dat te voren gedraineerd, geploegd en geëgd was, met een dikke laag gebrande mergel en steenkoolslakken bedekt en vervolgens met gras bezaaid. Toen men in 1887 in dat weiland eenige gaten groef, bemerkte men, dat de stukjes mergel en slakken zich 7.5 c.M. onder de oppervlakte van den grond bevonden. Daarboven lag een laag humus van $6\frac{1}{2}$ c.M. en graszode ter dikte van $1\frac{1}{2}$ c.M.

Een ander grasland was jaren te voren met een laag mergel bedekt en werd daarna als weide gebruikt. Later werd het ter diepte van 15 à 20 c.M. omgeploegd. Toen een vriend van Darwin 28 jaar nadat de mergel er opgebracht was, drie slooten door dit land liet graven, vond men de stukjes mergel op een diepte van 30 à 35 c.M. in een regelmatige horizontale laag. 't Kan wel niet anders of de wormen moesten ze daar gebracht hebben, daar de ploeg niet dieper gegaan was dan 20 c.M. en ze bovendien door heel den bodem verspreid zou hebben.

Vier en een half jaar later liet Darwin drie gaten in dit weiland graven en nu strekte zich de horizontale laag mergel op een diepte van $37\frac{1}{2}$ c.M. onder de oppervlakte uit.

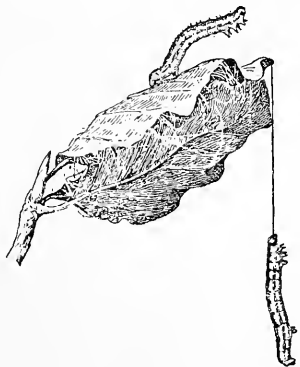
Een ander veld werd in 1841 tot weiland aangelegd. Verscheidene jaren achtereen lagen er zooveel groote en kleine vuursteen aan de oppervlakte, dat het door Darwin's zonen steeds het „steenveld" genoemd werd. Dertig jaar later waren al de steenen verdwenen, zoodat een paard over het weiland draven kon, zonder dat zijn hoefijzers, als voorheen, tegen de vuursteen kletterden.

Naarmate het gras weliger begon te groeien, vermeerderde ook de hoeveelheid uitwerpselen der wormen. Bij nader onderzoek bleek, dat er zich onder de graszode een laag teelaarde ter dikte van $6\frac{1}{2}$ c.M. bevond; daaronder strekte zich een grove, leemhoudende grond uit vol vuursteen.

Hoe is het nu mogelijk, dat de regenwormen die tamelijk groote steenen naar de diepte verplaatsen kunnen? Wanneer ze de aarde, welke zich onder de steenen bevindt, wegnemen en naar de oppervlakte brengen, ontstaat daardoor een ledige ruimte, waarin de steenen langzamerhand zullen wegzakken.

Eveneens zal dit gebeuren, als oude wormengangen instorten; de zwaarste voorwerpen zullen zich dan het meest naar beneden verplaatsen. Heeft dit nu jaar in jaar uit plaats, dan kan men zich best voorstellen, dat de steenen na verloop van eenige jaren geheel verdwenen zijn.

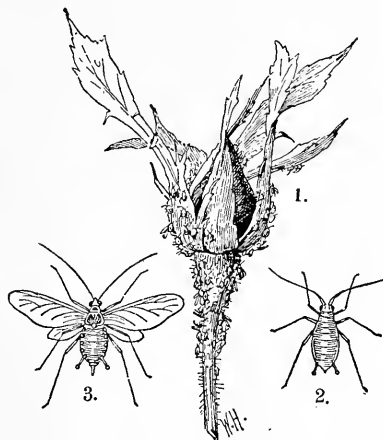
Zelfs groote steenen kunnen blijkens Darwin's onderzoekingen op deze wijze langzamerhand begraven worden. Zelfs bewijst hij, dat oude muren geheel



Rupsen van den kleinen wintervlinder.

door regenwormen ondermijnd kunnen worden en instorten. 't Is dus volstrekt niet gewaagd te beweren, dat vele prachtige bouw- en beeldhouwwerken der oude volken voor het nageslacht bewaard gebleven zijn door de „nietige" wormen.

Het getal regenwormen, dat den grond doorwoelt, is veel grooter, dan men gewoonlijk denkt en eveneens de



Rozenbladluis.

1. knop vol luis; 2. ongevluegeld wijfje; 3. gevluegeld wijfje.

hoeveelheid tot humus verwerkte en aan de oppervlakte van den grond gebrachte aarde en organische stoffen.

Hensen heeft berekend, dat in een H.A. tuingrond gemiddeld 133,000 regenwormen leven en dat deze ieder een halven gram uitwerpselen per dag leveren. Dat is dus per dag $66\frac{1}{2}$ K.G. en per jaar ruim 24,000 K.G. of 2.4 K.G. per vierk. meter.

Ook Darwin heeft nauwkeurige proeven genomen, om het gewicht der uitwerpselen te bepalen, welke jaarlijks door de wormen per H.A. naar de oppervlakte worden gebracht. De grootste hoeveelheid bedroeg 40,600 K.G., de kleinste 17,000 K.G., alzoo gemiddeld 28,800 K.G. Fijn gemaakt en gelijkmatig uitgespreid, vormen deze excrementen, zoo berekende Darwin, een laag van 0.381 c.M.

Neemt men in aanmerking, hoevele duizenden van jaren de wormen dezen arbeid reeds verricht hebben, dan beseft men eerst duidelijk, welk een ontzaglijken invloed zij op het ontstaan van den bouwgrond uitoefenen.

„Wanneer wij", zegt Darwin ten slotte, „een uitgestrekte grasvlakte beschouwen, dan moeten wij overtuigd zijn, dat hare effenheid, waaraan zij in hooge mate hare schoonheid verschuldigd is, voornamelijk hieraan is toe te schrijven, dat alle oneffenheden langzamerhand door de regenwormen gelijk gemaakt zijn. Wij zijn gedwongen onze verbazing te uiten, wanneer wij weten, dat heel die massa humus, welke zich aan de oppervlakte uitstrekt, door het lichaam der regenwormen is gegaan en er enkele jaren later wederom door gaan zal.

De ploeg is een der oudste en nuttigste uitvindingen van den mensch, maar lang reeds voor het bestaan van den mensch werd het land regelmatig omgeploegd door de wormen en steeds zullen zij met dien arbeid voortgaan. 't Is te betwijfelen, of er wel vele dieren bestaan, die zulk een gewichtige rol in de geschiedenis der aarde gespeeld hebben, als deze laagbewerkte schepselen."

Hiermede zullen wij eindigen. Alleen merken wij nog op, dat de regenwormen ook niet weinig bijdragen tot een goede bodemventilatie. Door hun woelen maken zij den grond poreus en toegankelek voor de dampkringslucht, terwijl het overtollige water er uit wegzakt. De voor den plantengroei zoo noodzakelijke scheikundige omzettingen kunnen daardoor des te beter plaats hebben, waardoor de verschillende voedingsstoffen ter beschikking van de planten komen.

A. M. v. D.

Plantenbeschadigers.

In Mei is het bijna onbegonnen werk, al de plantenbeschadigers te beschrijven, en nog lastiger is het natuurlijk, ze alle afdoende te bestrijden. Intussen zullen we de hoofdpersonen de revue laten passeeren, voor zooverre dit niet reeds in de voorafgaande nos. is geschied, hetzij in afzonderlijke artikelen, b.v. de Bessenbladwesp, de Meikever, hetzij in 't Werk voor de volgende week.

Van de kevers moeten thans genoemd worden: de Meikever, de Aspergekevertjes, de Aardvlooiën, het Frambozenkevertje, de Appelbloesemkever, het Rozenkevertje en de Kniptorren.

De Aspergekevertjes zitten nu op de Aspergeplanten om daar

haar eieren te leggen. Op 't oogenblik is afzoeken van kevertjes, eieren en larven 't eenige wat men doen kan. Waarschijnlijk is eene besproeiing met Phytophiline ook goed toe te passen.

Voor Meikever, Frambozenkever en Aardvlooien verwijs ik naar de jongstverschenen nos.

De Appelbloesemkevers vindt men thans als larven of poppen in 't inwendige der leegegeeten appelbloesemknoppen, die goed kenbaar zijn aan de bruine kleur. Aflezen en vernietigen!

Het metaalblauwe, van bruine dekschilden voorziene, behaarde Rozenkevertje (= Junikever) moet eveneens van de planten gezocht worden. Hierbij bedenke men, dat hoe warmer het is, hoe levendiger en bewegelijker deze gasten zijn.

De Kniptorren, in larvetoestand bekend als de hoogst schadelijke ritnaalden of koperwormen, zitten ook op de planten zich in 't zonnetje te koesteren, of vliegen plomp rond. Vangen en doden is 't eenige wat er op zit. Bij 't spitten komen de ritnaalden bloot en worden dan natuurlijk gedood. Waar ze talrijk zijn, kan men ze lokken, door hier en daar een stuk aardappel in den grond te steken, om dat na eenigen tijd met ritnaalden bezet te verwijderen.

Rupsen zijn er thans legio; Ringelrupsen, Plakker, Donsvlinder, Bastersatijnvlinder, Penseelrups, Wintervlinder, Bessenspanner, Bladrollers op allerlei planten, 't vraagt al om zijn aandeel van den zomerovervloed. Wilen we zelf echter niet te kort komen, dan zijn we uit welbegrepen eigenbelang verplicht den strijd aan te binden.

Bladrollers en Wintervlinderrupsen zitten tusschen saamgesponnen bladeren; dooddrukken tusschen duim en vinger is nog vrijwel de snelste manier van opruimen. Vooral bij de rozen en het fijne fruit is het zaak, inspectie te houden.

Allerlei Bladwespen belagen thans eveneens de rozen; 't is vooral nu noodzakelijk, nauwkeurig acht op ze te geven en ze te doden. Laat men dit na, dan ontwikkelen zich weldra de tweede en volgende generaties, die onteindig talrijker zijn.

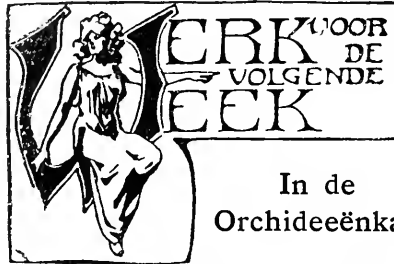
Betrekkelijk gemakkelijk zijn de Bladluizen te bestrijden; tabakstof, tabakswater, petroleumemulsie, Phytophiline, 't zijn allemaal doodelijk werkende stoffen voor dit kleine boosdoenersgeslacht.

En dan noemen we ten slotte nog de lastige, vieze en zelfs gevaarlijke muggen en vliegen.

De muggen ontwikkelen zich in stilstaand water. De larven moeten, om niet te stikken, met de adembuisjes aan de oppervlakte komen. Giet men wat petroleum op het water, dan breidt deze zich als een dun vliesje uit, wat de muggelarven niet vermogen te doorboren, zoodat ze spoedig stikken. Na een paar weken herhaalt men dit gedurende den zomer voor de volgende muggengeneraties.

Vliegenmaden ontwikkelen zich in afval. Een groot voordeel zou het zijn (ook uit een oogpunt van mestbesparing), als de mesthoopen werden afgedekt met een aardlaagje, wat de uitkomende vliegen belet, naar buiten te kruipen.

B. B.



Oncidium. — *Coelogyne.*

Van de bloeiende Orchideeën in de gematigde kas noemen wij in de eerste plaats de gemakkelijk te kweken *Oncidium ma-*

nieuwe wortels tegemoet te gaan, d'e soms tamelijk hoog te voorschijn komen, wat weer in verband staat met de klimmende natuur van de plant.

Coelogyne cristata en hare variëteiten beginnen heerlijk te groeien. Bij het bloeien merken wij op, dat een aantal schijnknollen gingen rimpelen, toen zijn wij meer water gaan toedienen en nu zien zij er rond en dik uit.

Zoodra wij opmerken, dat de nieuwe schijnknollen gevormd worden, geven wij nog meer water en geven weer minder zoodra de schijnknollen voltooid zijn.

Gezonde planten staan nu het best in een koudekas waar nacht en dag gelucht wordt, waar bovendien de atmosfeer vochtig gehouden wordt, door de muren en paden herhaaldelijk nat te maken.

Bij helder weer verdient eene besproeiing aanbeveling.

Vergeten wij niet te zeggen, dat de tijd voor het verplanten is aangebroken, waaraan echter toegevoegd kan worden, dat *Coelogyne* weinig behoeften hebben en jaren achtereen in dezelfde pot kunnen staan. Toch mogen wij dit niet overdrijf-



Hydrangea hortensia.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

cranthum. Het valt ons altijd op, dat deze plant zulke krachtige bloemstengels draagt, groot en lang in verhouding tot de schijnknollen die ze voortbrengen. Wij vestigen op dit feit de aandacht omdat het als een waarschuwing kan dienen, jonge planten niet te laten bloeien, daar achteruitgang, zoo niet de dood er het gevolg van kan zijn.

Wanneer wij de wortels van deze *Oncidium* beïen, dan bemerken wij dat zij dik en vleezig zijn, terwijl de ondervinding leerde, dat zij niet gaarne gestoord worden. Dat wil dus zeggen: verplant alleen wanneer dat hoog noodig is, geef dan voldoende ruimte en plaats de plant eerder laag dan hoog, terwijl er voor een goede drainage moet gezorgd worden.

Wat betreft de compost kunnen wij aanraden: varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft en niet te fijn gemaakt. Het verdient aanbeveling deze compost te vermengen met stukjes houtskool.

Het blijkt soms noodig een heuveltje van Sphagnum te maken, om daarmede de

ven en waar een collectie aanwezig is, zouden wij zeggen, is het goed er elk jaar een paar te verplanten. Het eerste jaar na de operatie willen deze wel eens vergeten te bloeien, dat dan niet erg hindert. Van de niet verplante verfrisschen wij de bovenste laag en stoppen stukjes varenwortelgrond en Sphagnum in de holletjes tusschen de schijnknollen.

Deze *Coelogyne* groeien goed in een compost van graszodengrond, varenwortelgrond afkomstig van *Osmunda* en Sphagnum in gelijke deelen.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Azalea's — *Hortensia's* —
Tuberozen. — *Lelies.* — *Spi-*
raea's. — *Rozen.*

De *Azalea's* kunnen we nu met een gerust hart buiten plaatsen. Uitplanten in den vollen grond is het beste; als aarde gebruikt men een mengsel van groven bladgrond met ouden koemest en watturf-

molm. De beste gelegenheid is een beschut plaatsje, waar de planten volop van het licht kunnen profiteeren, maar tegen den fellen middagzon eenigszins beschaduwde zijn. Heeft men slechts een paar planten, zoo is het gemakkelijk deze in de potten te laten, maar ze wat verse aarde te geven en vervolgens de planten met den pot in te graven. Voor geregeld gieten dient vooral gezorgd en gedurende den zomer geve men de planten wekelijks eene versterking, in den vorm van verdunde koemest.

Ook de *Hortensia's* (*Hydrangea Hortensia*) worden nu in den vollen grond, op goed toebereide bedden uitgeplant. Hierbij hebben we in de eerste plaats het oog op de jonge voorjaarsstekken en in de tweede plaats op de oude planten, die reeds gebloeid hebben en teruggesneden zijn. In den loop van den zomer zullen de planten flink groeien en als we de scheuten nog eens innippen, zich ook goed vertakken, zoodat we tegen den nazomer mooie groote planten hebben. Die worden dan opgenomen, in potten gezet en zoodra het dreigt te vriezen, binnen gebracht. Op deze wijze behandeld, verkrijgt men betere resultaten, dan wanneer men de planten in potten houdt.

Voor zoover dit nog niet geschied is, gaan we voort met het oppotten van *Tuberozen*. Gewone bladgrond met wat mest, is als grondmengsel voldoende. We nemen potten van pl.m. 12 cM. doorsnede, leggen op den bodem een scherp, voor goeden waterafvoer en planten de bollen zóódanig in de aarde, dat de neuzen, d. w. z. de topeinden der bollen, even boven de aarde uitsteken. We kennen de potten in de kas of in een bak zetten, dat maakt niet veel verschil. In den eersten tijd geven we weinig water en pas als na verloop van eenige weken de bladen voor den dag komen, gieten we meer en luchten de ramen hooger.

De *Lelies*, die nu in bloei zijn of vergorderde knoppen bezitten, plaatsen we wat koeler, opdat de bloemen langer duren. Vooral hebben we op de bladluizen te letten. Vertoonen deze insecten zich, dan spuiten we terstond met het een of ander insectencider: is de plaag erg, zoo berooken we de kas door middel van tabakstelen.

De vervroegde *Spiraea's* (*Astilbe*) mogen we niet uit het oog verliezen. Vergeten we ze slechts éénmaal, zoo laten zij spoedig hare bloemtuinen en bladen hangen. Ofschoon het overigens geen aanbeveling verdient, is het in dit geval goed onder de potten schoteltjes te plaatsen, die geregeld vol water moeten staan. Daar kunnen de planten wel tegen; en we voorkomen het gevaar van droog worden. Ook geven we de planten nu en dan vloeimest.

Hetzelfde doen we met onze rozen, die, hetzij in potten, hetzij in den vollen grond, vervroegd zijn. Ook deze planten toonen zich daarvoor zeer dankbaar. Behalve op de luizen, hebben we bij de rozen ook te letten op het wit, waarvan deze planten onder glas menigmaal heel veel te lijden hebben. Geregeld bestuiven met bloem van zwavel is daarvoor het aangewezen bestrijdingsmiddel.

Willen we mooie groote bloemen hebben, zoo nemen we alle zijknoppen weg en laten op elken stengel slechts één bloem tot ontwikkeling komen, gelijk bij de *Chrysanten*. We krijgen dan natuurlijk niet zooveel rozen als anders, maar de bloemen zijn eenig mooi en groot.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Aardbeien. — Afranken. — Afzoeken van ongedierte. — Druiven in kassen en potten.

Onze laatste aardbeien onder glas, dus die in koude bakken zijn in volle opbrengst met den pluk van deze hopen we op dien van den kouden grond te kunnen overgaan. 't Is niet altijd over gemakkelijk de vruchtopbrengst zoodanig te regelen, dat er geen gaping ontstaat tusschen de laatste vruchten uit den bak en de eerste van den vrijen grond. 't Komt daardoor meermalen voor dat de eerste van buiten hoogen prijs opbrengen dan de laatste uit den bak. Daarom steeds gezorgd, dat we wat vroeger variëteiten op een warm plaatsje hebben en in den bak, zoodanig het luchten af het algheele verwijderen van het glas geregeld, dat de oogst niet onderbroken wordt.

't Kan om dezen tijd in de laatste dagen van Mei soms verbazend heet wezen, 't is of de Meimaand zich op eenmaal hare plichten herinnert en door bijzonder warme dagen tracht goed te maken, wat ze en vooral dit jaar in den aanvang, ons onthield. Ruimschoots gieten is dan noodig, want door droogte blijven niet alleen de vruchten klein en onsmakelijk, maar ook het „spin“, de verwoester van zoovele culturen onder glas, treedt bij gebrek aan water spoediger op dan wanneer we voor een behoorlijke vochtigheidstoestand zorgen. Ook op den vrijen grond zijn aardbeien bij droogte voor een flinke begieting soms zeer dankbaar. Voor de pluk buiten begint worden de bedden nog eens terdege van onkruid gezuiverd, niet alleen dat het uitwieden, wanneer de vruchten rijp zijn bezwaarlijker gaat, maar in den pluktijd komen we veeltijds handen tekort, zoodat er gevaar bestaat dat we, of liever onze bedden, onder het onkruid bedolven raken.

De ranken aan de aardbeienplanten komen in massa te voorschijn en plaatsen ons voor de vraag moeten we die verwijderen of niet. Het antwoord op deze vraag hangt van omstandigheden af. Willen we jonge planten, dan, 't spreekt van zelf, mogen ze niet alle verwijderd worden; is dit het geval niet, dan is het ongeacht de vraag of het afnemen der ranken de groei der planten bevordert, of niet in kleine tuinen, waar maar zoo'n enkel bedje een plaatsje vinden kan, uit een oogpunt van netheid, raadzaam, de ranken weg te nemen. Bij grotere oppervlakten, waar de kosten van arbeidskrachten mede gewicht in den schaal leggen en de wijzen van kweken het noodzakelijke van het afranken bepalen, wordt naar omstandigheden gehandeld. 't Ligt echter voor de hand, dat voor het vormen der ranken met de daaraan voorkomende jonge planten, een gedeelte van het door de oude planten opgenomen voedsel benodigd is en dat dit bij verwijdering van die ranken aan deze ten goede komt. De ranken worden afgesneden, niet afgetrokken, want door 't laatste worden allicht de oude planten beschadigd.

Bij het afzoeken van de door de *perenrouwmug* aangestoken vruchtjes was het in den aanvang niet altijd even gemakkelijk de aangestokene van de niet aangestokene te onderscheiden. Vooral bij die soorten, die van nature een ronden vorm hebben, zoals: *Bergamotte de Esperen*, *Passé Crassane*, *Beurré Six*, *Moule bouche d'Été*, *Doyenné d'Automne* e. m. a. kwam die moeilijkheid voor. Om schade te voorkomen lieten we bij de eerste inspectie de twijfelaars nog zitten, nu, nu alle twijfel opgeheven is, want de aangetaste vruchtjes

beginnen te verkleuren en zullen eerlang afvallen, zetten we onze inspectie onvermoeid voort. Die reeds afgevallen zijn worden opgezocht en met hun levenden inhoud onschadelijk gemaakt.

Metten geven we acht of er nog andere belagers van onze boomen, en die zijn er nog vele, sporen van hun aanwezigheid vertoonen. Zien we zoo hier en daar blaadjes die kunstig te samen gerold zijn, 't werk van de bladrollers, dan ook deze weggenomen, bij onderzoek vinden we in het opgerolde blad den bedrijver, of liever de larve er van, die, indien hij niet gestoord wordt, rustig voor zijn maag zorgt.

Rupsenkolonies van de algemeen bekende ringelrups zijn, zoolang de rupsen zich nog niet verspreid hebben, gemakkelijk te verwijderen, later, wanneer elke rups voor zich een heenkomen heeft gezocht, is dit veel bezwaarlijker, bijna ondoenlijk.

In koude kassen bloeien de druiven en vervullen de kas met een heerlijke geur. Het bloeitijdperk is bij druiven slechts kort, al spoedig zijn de jonge vruchten zichtbaar en zakken door hun gewicht naar beneden, waardoor we een beter overzicht krijgen over de hoeveelheid trossen die we oogsten zullen. Daar waar meerdere trossen zich op een scheut bevinden, mogen er hoogstens twee behouden blijven; op zwakke scheuten, vooral als zulk een scheut voor een volgend jaar moet behouden blijven, laten we er slechts één. Ook van de druiven in pot vergen we het onmogelijke niet en verwijderen liever een paar trossen dan door er te veel te behouden, gevaar te loopen slecht ontwikkelde trossen te krijgen, die bovendien nog bessen van onvoldoende grootte voortbrengen.

Dat we het deze onder tamelijk ongunstige omstandigheden verkerende plant niet aan het noodige vocht laten ontbreken spreekt van zelve.

J. C. MUIJEN.

In den Moestuין.

Tomaten. — Asperges. — Koolplanten. — Boonen. — Aardappelen. —

De tomaten in de kas verlangen veel water. Het glas met een weinig kalk bestrijken, zal het uitdrogen van den grond eenigszins tegenhouden. Is men zelf in 't bezit van een pulverisateur; dan is het maar een oogenblik werk. Vreest men er voor, dat gewone kalkmelk te gauw zal afregenen, dan kan men in plaats van water, wel wat karnemelk nemen. Hierdoor zal de vloeistof beter kleven. Sommigen gebruiken ook wel krijt. Hebt gij wat oude run uit uwe kassen over of wat oude korte paardemest, strooi dit dan tusschen uwe planten en u zult eens zien hoeveel minder het uitdroogt.

Houdt tevens een wakend oog of er ook zwarte vlekjes op de bladeren komen want dit is een ziekte die uwe geheele oogst kan vernielen. Het bespuiten met een oplossing van 1 K.G. kopervitriool en 1 K.G. kalk op 100 Liter water (Bord. Pap) kan deze bestrijden, daarom is het maar verstandig om het te doen alvorens de ziekte optreedt.

Ook de kruisziekte kan de plantengroei doen stilstaan, en hiervoor is dezelfde vloeistof een bestrijdingsmiddel. Geregeld worden de zijscheuten uitgeknapen en de planten dus als gewone snoeren opgekweekt. Indien ze zeer veel blad maken, waardoor de vruchten aan de zon worden onttrokken, dan is het wenschelijk om er wat af te nemen.

De asperges geven goed: minstens 3 maal per dag worden ze nagekeken, opdat

ze zooveel mogelijk de witte kleur behouden. Vroeger gebruikte men pijpenkoppen om ze van 't licht af te sluiten, doch ons wil 't voorkomen, dat het beter is ze maar direct te steken, en ze dan in zooveel mogelijk zuiver regenwater in 't donker te bewaren. Hoe frisscher het water blijft, zooveel te beter; dus maar een tonnetje of iets dergelijks in den kelder gezet en ze daarin bewaard. Het aspergessteken is een voorzichtig werkje en vereischt, behalve voorzichtigheid, ook eenige routine. Verschillende modellen van messen zijn er voor in den handel, doch een onervaren tuinman zal menige jonge scheut in den grond afsteken, welke aan de oppervlakte nog onzichtbaar is en dus verloren zullen gaan. Vooral op kleigrond is het nogal moeilijk, omdat de jonge scheuten niet recht naar boven kunnen groeien, tengevolge van de stugheid, waarom is het ook zoo gewenscht in 't voorjaar op de bedden wordt gebracht.

De koolplanten groeien goed. Ze staan nogal dicht en omdat het nog eenige weken duurt, voor ze op het veld worden uitgeplant, daarom zal het verstandig zijn, ze te dunnen, omdat ze anders veel te zwak zullen worden en de worteltjes zich niet voldoende zullen ontwikkelen. Vreest u dat gij door d't dunnen te weinig planten zult overhouden, dan kunt gij de uitgetrokkenene zeer goed verspenen. Ze worden dan minder lang, doch veel steviger.

De stamboonen die dienst moeten doen, om ons den volgende winter van droge boonen te voorzien moeten alreeds gezaaid zijn en indien dit nog niet is geschied, dan moet men hiermede geen oogenblik meer wachten. Evenzoo is het met de sprikkel- of kievitsboontjes, die we aan rijen kweken. Iedere dag uitstel is voor deze soort schadelijk, omdat we zoo'n moeite hebben ze in 't najaar droog te krijgen.

De aardappelen staan goed. Het loshakken heeft ze weer goed gedaan en als de hakker nu maar bij het hakken een weinig grond om de planten trekt, zoodat deze als 't ware worden aangewald, dan zijn ze er zeer dankbaar voor. Bij de laatste maal hakken moet er ongeveer 15 cm. grond boven de poter zijn.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Watertuin.

Het is nu de tijd, om ook onze watertuin in orde te brengen. 't Zij deze tuin bestaat in een gemetseld bassin, of zelfs maar uit een paar in den grond gegraven halve wijnvaten, of uit een grooten uitgestreken vijver of stroom, een eerste vereischte is, dat het water schoon is. — Bij kleine basins doen wij misschien het beste, het water maar geheel te laten wegloopen. Dit geeft dan een goede gelegenheid, om de planten, die er in groeien, te ontdoen van rottend blad enz., en om den grond (aarde) in het bassin schoon te maken, d.w.z. de bezonken, rottende plantendeelen van het vorige jaar te verwijderen. Dit is de beste manier, om het water in kleine gemetselde bassins helder te houden. Door 't verwijderen van deze rottende plantendeelen, nemen we echter meteen voedsel voor de waterplanten weg. Het schoonmaken op deze wijze dient dus gepaard te gaan met bijbrengen van verschen, voedzamen grond, b.v. een mengsel van graszodengrond, koemest en een weinig klei. — Tevens kunnen we gestorven planten door nieuwe vervangen en desgewenscht, veranderingen in de beplanting maken. — Ter bevordering van de helderheid van het water wordt

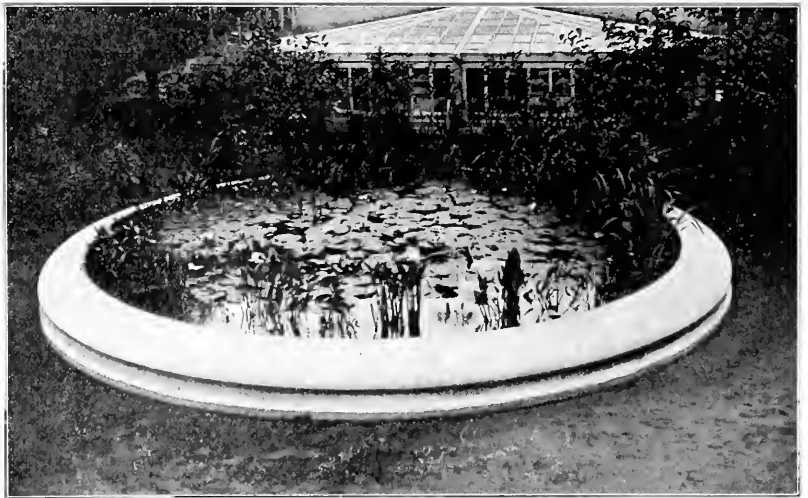
alles ten slotte met een laagje rivierzand bedekt. Het spreekt vanzelf, dat de reeds aanwezige waterplanten niet lang buiten haar element kunnen vertoeven. — Daarom moeten we er voor zorgen, dat, vóórdat we het water laten wegloopen, alles in gereedheid is gebracht, om het werk zoo vlug mogelijk te verrichten. — Tijdens het planten en schoonmaken bedekken we de aanwezige en reeds geplante gewassen met een mat, zak, of zoo iets, die we voortdurend nat houden. —

Voor grootere oppervlakten water is deze methode natuurlijk onuitvoerbaar en trouwens ook niet noodig, omdat een kleine verontreiniging door afgestorven plantendeelen, daar niet zoo in 't oog valt. — Hier zijn het echter voornamelijk de levende planten (onkruid), die we moeten bestrijden. Hiervoor gebruiken we een watersuijer, een soort lange schoffel, die zoowel van voren als van achteren scherp is en die aan een langen steel is bevestigd. Hiermede snijden we het in 't water

vlechtwerk heen en bevestigen de plant stevig op den bodem van den vijver. Om het losspoelen van de pasgeplante gewassen uit den mand te voorkomen, spannen we eenige ijzerdraden, die aan den bovenrand van den mand worden bevestigd, kruiselings over de aarde heen; natuurlijk vóór dat de mand te water wordt gelaten.

Bij kostbare gewassen, zooals waterlelies, waarvan de dikke worteldeelen gaarne door waterratten en dergelijke worden gegeten, is het goed het geheel met kippengaas te omringen. De jonge scheuten groeien gemakkelijk hier doorheen en het ongedierte kan niet bij de wortels komen.

Wie over zeer weinig ruimte heeft te beschikken, of geen gelegenheid heeft, om veel water aan te voeren, kan toch waterplanten kweken in kuipen, gemaakt van halve wijnvaten. Deze worden tot aan den rand in den grond gegraven en vormen kleine basins, waarin men vele waterplanten en zelfs de kleine soorten Waterlelies zeer goed kan kweken. Den rand laat men



Bassin met Waterlelies, Iris, Kalmoes, Zwanebloem, Biezen, Pylkruid, enz., in den Amst. Hortus. (Orig. foto „Onze Tuinen“.)

groeijende onkruid langs den bodem af, waardoor het boven komt drijven en gemakkelijk met een haak naar den kant kan worden getrokken. — De zich aan de kanten gedurende den winter opgehoopt hebbende bladeren worden dan meteen verwijderd en ten slotte het kroos met een boom (lang stuk hout) afgedreven, en verwijderd.

Ter loops zij opgemerkt, dat al deze plantendeelen een uitstekenden mest vormen, vooral, wanneer ze met andere afval, op den composthoop worden vermengd. — Aangezien echter, door de snelle ontbinding van waterplanten een zeer onaangename lucht ontstaat, moet hiermede bij het kiezen van de plaats voor dien composthoop worden rekening gehouden.

Het „planten“ van waterplanten in grootere vijvers geschiedt op de volgende wijze. Wij planten onze Waterlelies, en ook andere gewassen, die in dieper water thuis behooren, in een mand, die bij voorkeur niet te nieuw moet zijn. Deze mand laten we eenvoudig op de plaats, waar de plant moet komen, zinken. Door haar eigen zwaarte (immers ze is geheel met aarde gevuld) zakt de mand reeds eenigszins in het slijk op den bodem weg en de wortels van onze waterplant groeien spoedig door het

overgroeien met kruipende gewassen en bedekt hem verder met eenige steenen, om het geheel een natuurlijk aanzien te geven.

Ten slotte, welke planten zullen we voor onzen watertuin gebruiken? Vooreerst hebben we de planten met drijvende bladeren en met ondergedoken bladeren. Hiervan noemen we: *Aponogeton distachyon*, langwerpige drijvende bladeren en trosjes witte bloemen, *Hottonia palustris*, water-violiertje, met fijn, ondergedoken loof en trossen witte bloempjes boven 't water; *Hydrocharis morsus ranae*, de Kikkerbeet, in groeiwijze een miniatuurwaterlelie. Van de waterlelies noemen we: *Nymphaea alba*, de witte en *Nuphar luteum*, de gele Plomp, beide inheemsch; verder *Nymphaea-hybriden*, zooals *Laydeckeri fulgens*, rood, *L. rosea*, rose, *Marliacea carnea*, etc.

Onder de rechtopgroeijende water- en moerasplanten noemen we nog: *Acorus calamus*, het Kalmoes, *Alisma Plantago*, de Waterveegbree, *Butomus umbellatus*, de Zwanebloem, met fraaie schermen van rose bloemen; verder de gele Lisch, *Iris pseudacorus*, niet te vergeten de waterklaver, *Menyanthes trifoliata*. Verschillende soorten van riet en biezen volmaken het waterlandschap.

Th. J. DINN.

de huiskamer. Toen de kaehel verdween plaatste ik de potten in den kouden bak, temperatuur 12°—20° Celsius, tot heden DOEN de KNOLLEN echter NOG NIETS. Zou daar nu nog iets van terecht komen? Van een pot maakte ik de aarde van boven wat los en legde de kop der bol bloot; de knol is nog geheel gaaf en hard doch vertoont niet den minsten groei.

Utrecht.

H. H.

Antwoord: De knollen hadden zeer zeker al kunnen zijn uitgegaan, maar het gebeurt wel meer dat ze lang blijven „slapen” als de omstandigheden niet gunstig zijn. Dat komt me voor, hier het geval te zijn. U hadt beter gedaan de knollen zóó lang warm te zetten, tot zij waren gaan uitspruiten. De overgang uit de verwarmde huiskamer naar den kouden bak is niet bevorderlijk voor den groei eener *Gloxinia*. Dan is het beter wat later op te potten en dadelijk de opgepotte knollen in den kouden bak te zetten, n. t. met gesloten ramen, aanvankelijk vol zonlicht en des nachts bedekking met riet- of stroomatten. Zijn de knollen evenwel nog hard en gaaf, dan is er nog alle kans dat de uitspruiting alleen vertraagd is en dat de knollen, zodra het weder warm wordt, zullen uitloopen. Laat ze nu in den bak, met gesloten ramen in vol zonlicht en geef voorloopig geen water; alleen als de grond droog wordt kunt u de aarde eventjes besproeien met niet te koud water. Juni brengt dan wel uitkomst.

v. L.

Vraag No. 622.

Hoe groeit en bloeit een ANANAS en tot welke familie behoort ze? Ik ken ze 's-Gravenhage.

J. M. A.

Antwoord: De Ananas (*Ananas sativa*) behoort tot de familie der *Bromeliaceen* en behoort bij ons thuis in de warme kas. De plant wordt voortgekweekt door uitloopers, die zich aan den voet van de plant ontwikkelen, evenals zulks het geval is met de *Bromelia*. De cultuur van af het stekken der jonge zijshouten tot de vruchtgeving verdeelt zich over 3 jaren. Men heeft dus in 3 jaren vruchtdragende planten. Op sommige buitenplaatsen maakte men er vroeger veel werk van, misschien nog wel, maar waar is mij niet bekend *); een paar van de beste zijn reeds opgedoekt en nieuwe culturen zien we niet; 't is ook wat duur. Gewoonlijk kweekt men ze de twee eerste jaren op verwarmde speciaal daarvoor ingerichte bakken, om dan het 3e jaar te verhuizen naar de Ananassen-kas, ook al weer een speciaal gebouw. De plant geeft lichtgrijze aan den rand met stekels bezette bladeren, die riemvormig zijn. In 't midden van deze bladeren ontwikkelt zich de bloemstengel, aan welks einde de vrucht (samengesteld) verschijnt. Een flinke plant kan een omtrek hebben van 70 c.M. à 1 M. bij eene hoogte van 60—80 c.M.

De Bilt, 14 Mei 1909.

J. A. KORS.

*) Voor een paar jaar zag ik ze nog op de buitenplaats „Scheijbeek” van den heer Slaap te Beverwijk, waar de tuinbaas Rijdsdorp en een flinke kweek van had.

B. B.

Vraag No. 623.

Ik zend u een kistje, inhoudende twee PLANTJES. Mijn beleefd verzoek is den NAAM van beide op te geven, alsmede de resp. families waartoe ze behooren (gaarne ook soort van grond, zon of schaduw enz.).

Deventer.

J. B.

Antwoord: Het blauwbloeiende plantje heet *Omphalodes verna*; is een der aardigste voorjaarsbloempjes, behoorende tot de familie der *Boraginaceen* (*Asperifoliaeceen*) dezelfde familie als waartoe het Vergeet-mij-nietje (*Myosotis*) behoort. 't Is een sierplantje dat uit Midden-Europa tot ons is gekomen, en soms verwilderd in bosschen wordt aangetroffen. Licht beschaduwde standplaats en humusrijke bodem zijn aan te bevelen; overigens zeer gemakkelijk in de cultuur.

De andere, witbloeiende takjes behooren aan een der zoogenaamde mossteenbreken en heet *Saxifraga decipiens*. Een aardig plantje voor randjes en rotstuintjes. Groeit het beste op half beschaduwde plaatsen in zandige, humusrijke aarde. Familie: *Saxifragaceen*.

v. L.

Vraag No. 624.

a. In het aanstaande najaar wensch ik een (thans af te steken) WILDE KASTANJE te VERPLANTEN. Deze boom zal op een afstand komen te staan van 7 à 8 Meter van eenige appelboomen. Is daartegen bezwaar? Zoo ja, kunt u mij dan een snel groeienden schaduwboom noemen, die voor mijn doel geschikt is? Een Amerikaanse cik wellicht?

b. Vier jaar geleden plantte ik twee PRUIMENBOOMEN (halfstam). Deze zijn prachtig gegroeid, eigenlijk al te prachtig. Ze zitten namelijk zóó in het hout, dat ik mij niet kan voorstellen, dat, als de boomen straks gaan dragen, de vruchten rijp zullen worden. Is het nu niet geraden, eenige takken te verwijderen? Zoo ja, in welken tijd van 't jaar dient dit dan te geschieden?

Velp.

B.

Antwoord: a. 't Zal er veel van afhangen, aan welken kant van de appelboomen uwe kastanje komt te staan. Aan den zonnkant geplant, zal er op den duur weinig van de appelen terecht komen, terwijl de kastanje aan den Noord- of Oostkant zoo veel als windbreker dienst doet. Of de afstand gering te noemen is, hangt ook veel van den vorm uwer appelboomen af. Bij hoogstam zullen de takken beider soort boomen elkaar spoedig gaan hinderen, bij kleinere vormen vervalt dit bezwaar. Ontneemt de kastanje den appelboomen geen zon, zoo zie ik direct geen bezwaar, hem voor uw doel te gebruiken, te meer wijl u toch een snel groeiende schaduwboom op dien afstand wilt planten. Door hinderlijke takken van de kastanje, wanneer dit nodig wordt, weg te nemen, kan al heel wat verholpen worden.

b. Er schijnt dus, naar 't schijnt, aan uwe pruimeboomen nog in 't geheel niet gesnoeid te zijn. Wanneer de boomen te vol in 't hout zitten, belet niets u eenige takken weg te nemen. Dat kan thans nog wel geschieden, want wanneer in 't hart te weinig licht komt, zullen zich de daar bevindende organen, welke vrucht zouden kunnen geven, geheel verstikken. U neemt echter niet te veel weg, alleen datgene, wat hoog noodzakelijk gemist kan worden, om dan in den a.s. winter de boomen beter onder behandeling te nemen. Neem thans één of twee takken in hun geheel weg, om de wonden met de een of andere stof van de lucht af te sluiten.

P. v. d. V.

Vraag No. 625.

Voor 3 jaar ZAAIDE ik zaad van PAAARSE RIEKENDE SERINGEN. Daarvan hebben zich struikjes van plm. 70 c.M. ontwikkeld. Geven deze later ook fraaie bloemen of moet er eerst wat anders mee gebeuren. (enten, oculeren) en hoe lang zal het duren voor ze bloeien. De tuin bevat goede gemeste zwarte aarde.

Amsterdam.

B. Y.

Antwoord. Is uw zaaisel afkomstig van een goede variëteit dan is er kans dat u onder de zaailingplanten wel een paar goede vormen aan zult treffen; er zullen er echter ook verscheidene bij zijn die minderwaardig zijn. Is het zaaisel afkomstig van de gewone Boerenserling dan is het beter deze met fijnere verscheidenheden te veredelen. Men doet dit door oculaties laag bij den grond, in Juli. In de kweekerijen gebruikt men daarvoor overjarige zaailingen of uitloopers van de gewone Sering of Liguster, die in het voorjaar op bedden in rijen uitgeplant en in Juli geoculeerd worden. Uw struikjes zijn dus al wat groot om laag bij den grond te veredelen. U zoudt het echter op de vertakkingen dicht bij hun oorsprong, dus zoo laag mogelijk, kunnen probeeren. De oculaties bloeien dan na een paar jaren. Zonder veredeling zullen de zaailingen binnen een paar jaar ook wel beginnen te bloeien, vooral als ze op een gunstige, zonnige plaats staan.

v. L.

Vraag No. 626.

Ik heb twee paarze SERINGEN (Kroonboompjes) voor twee jaren geplant; het een prijkt met een schat van bloemen terwijl het andere dit voorjaar ook wel veel beloofde, maar nu weinig geeft. Tijdens de ontwikkeling der Knoppen raakte dit hoe langer hoe meer ten achter en heeft het nu niet verder gebracht dan bijgaand knopje, terwijl de bladvorming zoo gord als geheel achterwege blijft. Ik vrees dat er veel KANS is van DOOD GAAN.

Is hier nog wat aan te doen?

Oosterhout.

G. de H.

Antwoord: Daar het hier een speciaal geval betreft, is het moeilijk, zonder het exemplaar gezien te hebben, u een afdoend advies te geven.

Er kunnen verschillende oorzaken zijn. Misschien zit hier de kwaal in 't exemplaar zelf, b.v. slechte samengroei aan de entplaats.

Mogelijk ook is de plant verleden jaar niet goed aangeslagen of heeft veel van de vorst geleden.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 627.

a. Wat kan de oorzaak zijn dat eenige soorten NARCISSEN, meestal late en *bilus sulphureus*, *Aureantus* enz., die drie *tilus sulphureus*, *Aureantus* enz., die drie jaren achtereens in den volen grond staan, de twee eerste jaren mild bloeiden, dit jaar rollop loof, maar slechts WEINIGE BLOEMEN vertoonden, terwijl andere soorten (Trompet) op hetzelfde terrein, die 5—6 jaren onaangeroerd zijn gebleven, steeds zwaarder worden en mild bloeiden.

b. Kan BEERPUTMEST schadelijk werken op BOLGEWASSEN? De vraag geldt in 't bijzonder voor grasvelden, waarop de mest bij mij in den laten herfst gewoonlijk wordt gestort en waarin ik dit jaar, na den bloei, Crocussen uit perken heb laten overbrengen?

Zevenaar.

K. W.

Antwoord: a. De door u genoemde Narcissen zijn lang zoo sterk niet in de cultuur als de Trompet Narcissen. Ik zou u aanraden de dubbele soorten als ze uitgegroeid zijn en beginnen af te sterven, op te nemen en dadelijk weer te planten en dan de bollen zoo ruim te zetten, dat ze weer een paar jaar kunnen blijven staan. Gebruik daarvoor een plekje grond waar nog geen Narcissen gestaan hebben en zoo dat niet mogelijk is, graaf dan de oude aarde uit en breng er nieuwen grond in, echter zonder bijvoeging van versche mest, want dat bekomt Narcissen slecht.

Dat uwe Narcissen het derde jaar slecht bloeien, komt door te dichten stand der bollen, waardoor ze gebrek aan voedsel krijgen.

Als de Trompet Narcissen zwakker worden, kunnen die op dezelfde wijze behandeld worden. Eenige bedekking tegen wintervorst is vooral voor de dubbele Narcissen nuttig.

b. Het bemesten van gazons met beer, als de hoeveelheid niet al te groot is, zal de daarin geplante Crocus niet schaden; voor Narcissen is deze bemesting minder raadzaam.

Wil s.v.p. in het vervolg bij uwe vragen een postzegel voor doorzending voegen.
Santpoort. J. J. KRUIFF.

VERBETERING.

Waarde Heer,

In mijn antwoord op vraag 605, hebt u mij een groote domheid laten zeggen, door *Katjes* te veranderen in *Kastanjes*.

Valé t. t.

LEONARD A. SPRINGER.

't Is wederom onze plagerige gratis-medewerker, *Diabolus typographicus*, alias drukfoutenduiveltje, geweest, die weer voor de zooveelste maal zijn kans schoon heeft gezien, aan zijn perverse neigingen bot te vieren. We zullen trachten, hem nog scherper dan totnutoe in' het oog te houden.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Canna planten.

V. Schertzer & Zoonen,
Bloemisten, HAARLEM,

bieden aan, om nu te planten:

Grootbloemige Canna's,

12 stuks in 12 soorten met naam
f 2.75.

Franco vracht en emballage. (466)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

TE KOOP:

nevenstaande ruime VILLA, gelegen in Gelderland, te midden van grooten tuin, met veel hoog geboomte, Moestuin, Koetshuis, enz., circa 1¼ H.A.

Adres letter P., Bureau „Onze Tuinen“, N. Z. Voorburgwal 234—240. (464)



UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
ALLES KRUMMEICH'S
INMAAKPOTTEN
met metalen Deksel
behouden Vruchten en Groenten
hun natuurlijke Kleur en Smaak

Dure kooktoestellen
zijn onnoodig
Springen bij het
koken niet
Eenoudig en zekere sluiting

Hoe maakt men het beste
Fruit en Groenten in?
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

(442)

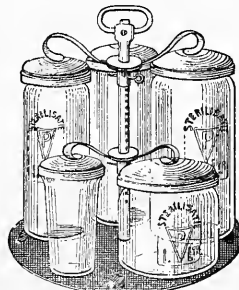
„Dadi“ is de beste insecten- en
zwammenverdelger en
kost maar één cent per Liter.

H. v. d. LINDEN, Kweker,
LEEWARDEN. (457)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck“. (436)

Ketel met koperen aftapkraan.

Flesschen met glazen deksel en gummi ring.

Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabriikaat.

Nieuwe Pioen-Dahlia's voor 1909.

GEISHA, Oranje met geel à f 1.50
BERTHA VON SUTTNER, rose „ 1.50
ANDREW CARNEGIE, zalmkleur „ 1.50
MANHEIM, steenrood „ 1.50

6 Diverse van 1908 op naam, p. stuk f 0.50
6 Diverse van 1907 op naam, p. stuk „ 0.25

D. BRUIDEGOM, Bloemist,
BAARN.

(458)



Tegen
't ongedierte
in Tuin en Bosch.

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per ½ flesch.

XL. Lijp f 1.50 per blik. (465)

Mierendood f 0.50 per flesch.

Am. Rupsenpoeder f 1.10 per Kilo.

Fostitpoeder f 0.85 per Kilo.

Sprenkelaartjes f 5.— en f 15.—.

Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.

Blaasbalgies f 2.50 en f 4.—.

Schermpoeder voor ramen op kassen en

bakken f 0.90 per ½ Kilo.

Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-

slag op beelden, ornamenten, muren en

binnenplaatsen) f 1.— per bus.

Weedkiller (voor 't doden van onkruid in

tuinpaden f 2.50 per 8 Liter, 20 × te ver-

dunnen.

Verkrijgbaar bij de
Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuingereedschappen.

WATERLELIES

in verschillende prachtige kleuren.

Prijscourant op aanvraag. (463)

Mei en Juni is de beste tijd van planten.

Zocher & Co., Haarlem.

Zonder **SALPETERZUUR** STIKSTOF
geen leven, geen groei.

Andere stikstofmeststoffen moeten, om opgenomen
te kunnen worden, (455)

in **SALPETERZUUR** STIKSTOF worden omgezet.

Gebruikt dus de STIKSTOF

in den vorm van **SALPETERZUUR**.

Zij werkt zeker, spoedig en krachtig.

HET CHILISALPETER

bevat 15.5 pCt. **SALPETERZUUR** STIKSTOF
en neemt daardoor de eerste plaats in onder de stikstofmeststoffen.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
Délégation des Producteurs de Nitrate de Soude du Chili

29, Prinsesstraat, ANTWERPEN,

Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars



SILBERLING & ZOON,
SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht. (443)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,
SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

Gemakkelijke en sierlijke Tuinmeubelen.
Zoowel in alle soorten en stijlen, als prijzen voorhanden.



Engelsche banken als teekening f 20.-; meerdere soorten verkrijgbaar.

Vraagt Prijscurant. (446)

JEAN HEJBROEK, Baarn.

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

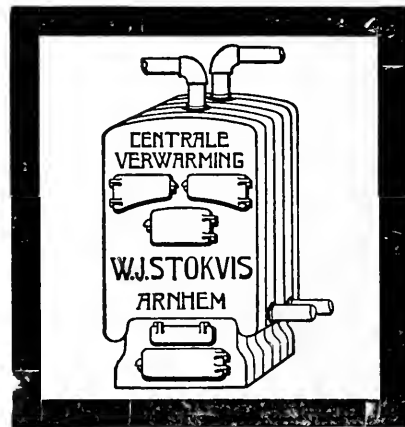
1. General Jacson, prachtig zwart.
 2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
 3. Brillant, steenrood. || 5. Winsone, wit.
 4. Durée, zacht lila. || 6. Fruté rose.
- Heeft u nog een plaatsje in uw tuin
plaats dan deze 6 prachtsoorten jonge
planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

Bloem- & fijn Ooft-Kwekerij van

G. VERMEER,

(452) 't Huis de Geer, Jutphaas.



(456)

INHOUD.

De Botanische tuin te Dahlem, door v. L.
Bloementuin.

Oranjetulpen, door H. L. de G.

Leeuwenbekjes, door J. J. H.

Fruittuin.

Vruchtencultuur, door B.

Invloed van Licht op Vruchten, door B.

Kasplanten.

Cammellia's (slot), door W. Lodder.

Orchideeën.

Rijkbloeiende Orchidee, door J. K. B.

Odontoglossum ardentissimum var.

Prinses Juliana, door J. K. B.

De Kamertuin.

Vensterbankversiering, door J. K. B.

Bodem en Bemesting.

Stikstofvoeding der Planten II, door W.

F. A. Grimme.

De Wilde Flora.

Moie Slootplanten, door mej. L. Bischoer.

Plantenziekten.

Perenroest, door B.

Nuttige en Schadelijke Dieren.

Regenwormen, door v. D.

Plantenbeschadigers, door B. B.

Werk voor de Volgende Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.

Tentoonstellingen:

Groote Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

Voorjaarskeuring te 's-Hage.

Chysanthemumtentoonstelling te Baarn.

Luchtbloemenfeest.

Brievenbus.

Vragenbus

Verbetering.

Advertentiën.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, F. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, F. v. d. Vliet, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

CYTISUS ADAMI.

Een van de merkwaardigste gewassen in het plantenrijk is zonder twijfel de heester, welks naam wij hierboven hebben geplaatst en die ook wel *Adam's Gouden Regen* genoemd wordt. Eenige jaren geleden lieten wij een tak van dezen heester fotografeeren en vroegen aan wijlen den heer Van Blitz hoe hij dien tak met drie verschillende gekleurde bloemtrossen vond.

„Mijnheer”, antwoordde de plantenliefhebber, „zoo iets gebeurt niet in de natuur en ik belief het niet te gelooven”.

Inderdaad, zoo is het, men kan bijna niet gelooven wat men ziet en toch is het zoo. In de Kerkstraat, te Utrecht, kan men zich weer overtuigen van het feit.

Cytisus Adami komt oorspronkelijk van de kweekkerij van den heer Adam, te Vitry bij Parijs, die sedert jaren een verscheidenheid van den Gouden Regen in den handel bracht onder den naam van *Grand Cytise d'Autriche*. Hij verkreeg zijn planten door knoppen van

een exemplaar van deze verscheidenheid op den ons allen bekenden Gouden

hij zijn boompjes vóór zij bloeiden en toen dat later bij zijn afnemers gebeurde, zagen zij heel wat anders dan *Cytisus purpureus*. Een dezer, de heer Poiteau'ging op informatie uit en hoorde uit den mond van den heer Adam het volgende:

„In 1825 heb ik, naar mijne gewoonte, een zeker aantal knoppen van *Cytisus purpureus* op Gouden Regen geoculeerd; één van deze bleef een jaar slapen en maakte in dien tijd een aantal zijknoppen, zooals dit ook wel bij de rozen gebeurt. In het volgende jaar zijn die zijknoppen uitgeloopen, en daaronder was er een die veel grooter was, rechtop groeide en grootere op die van den Gouden Regen gelijkende bladeren had. Toen heb ik van dezen tak knoppen genomen en vermenigvuldigd in de hoop dat het een goede verscheidenheid zou zijn, maar daar ik mijn boomen steeds korten tijd na het veredelen verkocht, heb ik ze niet zien bloeien. Zelfs bleek op een oogenblik ook de moederplant verkocht.



CYTISUS ADAMI.

(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

Regen te oculeeren. Zooals dit in den regel bij boomkweekers gaat, verkocht

niet zien bloeien. Zelfs bleek op een oogenblik ook de moederplant verkocht.

Aangezien Poiteau alleen de vleeschkleurige bloemtrossen had gezien, hield hij haar voor een variëteit van de Gouden Regen en doopte haar: *Cytisus Adami*. Een paar jaar later zag men een exemplaar bloeien met gele, purperen en vleeschkleurige bloemtrossen, waarmede Poiteau's opvatting verviel en men aan een bastaard dacht en wel een entbastaard, zooals *Solanum Tubingen* een entbastaard is tusschen *Solanum nigrum* en *Solanum Lycopersicum*.

Intusschen is men de meening toegedaan dat Adam's Gouden Regen het resultaat is van een kruising tusschen *Cytisus Laburnum* en *C. purpureus*. Vermelding gedeeltelijk het feit dat een groot aantal geleerden de proef op de som hebben genomen, maar steeds zonder resultaat. Reisseck te Weenen deed het twee jaren achtereenvolgend, Caspary te Königsbergen bestoof twaalf bloemen van den Gouden Regen met stuifmeel van den andere, zonder ook maar een zaadje te krijgen. Darwin deed hetzelfde en zag tot zijn groote vreugde eenige peulen doorgroeien, die echter later afvielen. Hij deed het ook in omgekeerde richting en nihil als resultaat.

Na deze negatieve resultaten ging men aan het twijfelen of men hier wel met een bastaard te doen had en wilde men haar op rekening schrijven van entbastaardeering zooals wij die vinden bij Abutilons.

Tegen deze opvatting was nog al het een en ander in te brengen. Te Boskoop waar ettelijke duizenden per jaar geënt worden met verschillende gewassen, heeft men nooit iets dergelijks gezien.

Wie naar aanleiding van het bovenstaande, een plant gaat bestellen, om die dezen herfst in den tuin te zetten, moet niet dadelijk de drie verschillende bloemtrossen verwachten; deze komen eerst nadat de plant een aantal jaren oud is. Het struikje of boompje, dat wij uit de kweekerij krijgen, doet de eerste jaren sterk denken aan de gewone Gouden Regen, alleen zal men bij vergelijking kunnen waarnemen, dat de bladeren iets kleiner en donkerder zijn terwijl de bloemtrossen wat korter en in plaats van gele, vleeschkleurige bloemen dragen.

Met een half dozijn jaren, soms een jaar vroeger of later ziet men plotseling een of meer takken, die sprekend gelijken op den gewone Gouden Regen; zij dragen dan ook lange bloemtrossen met gele vlindervormige bloemen. In dit stadium van ontwikkeling trekt ons boompje reeds aller aandacht, wat nog in veel grooter mate het geval is vanneer ook op lateren leeftijd *Cytisus purpureus* te voorschijn komt, dien men dadelijk herkennen kan aan de dunne sterk vertakte takken die te zamen een „nest” vormen. Ook zijn ze wel eens voor een heksenbezem aangezien, die wel in de kruinen van Berken voorkomen. Ook de bladeren zijn veel kleiner, terwijl de bloemen niet in trossen, maar paarsgewijze of in trio's in den oksel van de bladeren zitten.

Dat zich splitsen in verschillende vormen die men midden in den winter

in het takkige stel kan zien, is zoo merkwaardig dat wij geen tweede plant kunnen aanwijzen die hetzelfde vertoont. Het gebeurt nl. dat men in één tros goudgele, purperkleurige en vleeschkleurige bloemen kan vinden en bekijkt men het takje wat nader, dat dezen interessanten tros droeg, dan kan het gebeuren, dat wij ook verschillend gevormde bladeren bespeuren.

Nog raadselachtiger wordt het geval, wanneer wij aan een bloemtros een enkelen bloem vinden, waarvan de vlag geel, de keel purper gekleurd is. Soms is de linkerhelft geel, de rechterhelft purper, of vindt men aan een enkel bloemblaadje of meeldraad de twee kleuren naast elkaar. Zaden, brengt *Cytisus Adami* niet voort, zoodat de vermenigvuldiging steeds langs kunstmatigen weg moet plaats hebben.

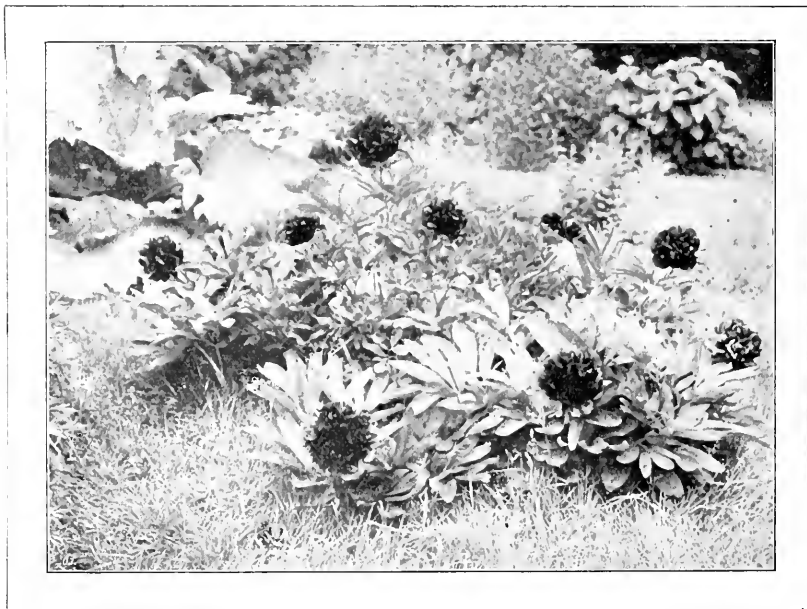
Een buitengewoon interessante plant is Adam's Gouden Regen.

J. K. B.



Twee oude maar fraaie tuinplanten.

Mei, Juni en Juli zijn de bloemenmaanden bij uitnemendheid. Dan komen de bloemen van alle kanten te voorschijn, tusschen het gras en het groen van boomen en heesters, overal en telkens meer. Voor den bloemvriend en gelukkigen bezitter van een tuin, een tijd van volop genieten. Alles baadt dan in een weelde van geuren en kleuren en het zijn vooral de krachtige kleuren die leven en vroolijkheid bren-



Pioenen in den Amsterdamschen Hortus.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer Coetier, te Amsterdam.)

WELWITSCHIA MIRABILIS.

Naar aanleiding van onze mededeeling over *Welwitschia mirabilis* in Berlijn en in den Groninger Hortus (zie No. 48, pag. 755), deelt de hortulanus te Groningen, de heer A. Fiet, ons het volgende mede:

„In verband met de vermelding over *Welwitschia* deel ik u mee, dat onze plantjes, na mijn terugkomst uit Berlijn, in groote potten zijn gezet, nu heel mooi zijn gaan groeien. Van de 56 zaden, die ik sinds uitzaaide kiemden ongeveer 40 plantjes. Wij bezitten thans om en bij de 70 plantjes. De laatste 40 kwamen binnen 8 dagen op”.

Wij danken den heer Fiet voor zijn mededeeling en wenschen hem geluk met deze interessante cultuur; wij hopen dat het hem gelukken zal van deze merkwaardige plant vele fraaie exemplaren te kweken. Misschien wil de heer Fiet ons daar later nog wel eens nader over berichten.

v. L.

gen in den tuin. Hoe goed komen die kleurige bloemen uit tegen het zwellende groen van boompjes en heesters en het frischgroene gras.

Wie sterk en gezond is moet, dunkt me, van sprekende kleuren houden. 't Is of er kracht van die kleurige bloemen uitgaat. Het groen der omgeving schijnt rijker en de bloemen van zachter tint komen te fraaier uit; waarlijk ze oefenen een wonderen invloed op de geheele omgeving.

Een paar der fraaiste, kleurigste tuinplanten zijn zonder twijfel die, waarvan we hierbij de afbeeldingen geven, de roode tuinpicien en de blauwe lupine.

Beide bloeien met fraai gekleurde bloemen die reeds op verren afstand ons tegenschitteren, de eene rood, de andere blauw.

Zie, hoe schoon zijn ze en hoe boeien ze ons elk jaar weer met hun gloed en

frissche pracht. Geen wonder dat ze in vele tuintjes worden aangetroffen. Vooral de dubbele reode pioenroos, *Paeonia officinalis flore pleno*, is een algemeen geliefkoosde plant; in boerentuintjes op het land mist men ze zelden en ze bloeien daar soms zoo schoon, dat het den stadsbewoner jaloersch maakt, die in zijn stadstuintje hoogstens nu en dan een enkele bloem ziet, terwijl de meeste knoppen, als in de kiem reeds verdrogen. Dat is werkelijk teleurstellend en algemeen hoort men er klachten over. Hoe dikwijls reeds gaven we raad voor de cultuur van deze plant. Men moet evenwel niet vergeten dat een plant die zulke zware bloemen voortbrengt als de dubbelbloemige pioen, ook heel wat voedsel aankan en, hoe de gesteldheid van den grond in stadstuintjes vaak is, daarop zullen we nu maar niet ingaan.

Daarbij verlangen de pioenen gedurende den groei steeds een voldoende en regelmatige vochtigheidsgraad van den grond. In drogen bodem kunnen de planten geen krachtig gewas maken,

plant maakt ze een uitstekend effect. Voor perken is zij minder geschikt omdat de bloei snel verloopt en er daarna dus slechts een massa groen overblijft, dat spoedig eentonig wordt.

Met een tusschenplanting van Lelics of andere bloemgewassen, zou het geheel nog wel opgefleurd kunnen worden, maar als de pioenen geheel zijn afgestorven, wordt het toch weer een mager perk. Anders dan in zeer groote tuinen of parken zouden we dan ook een perkbeplanting van pioenen niet willen aanbevelen. Als randplant of solitaireplant geeft zij de meeste voldoening.

De blauwe, veelbladige Lupine, *Lupinus polyphyllus* is met bloeien veel gewilliger. Zij ontbreekt nooit op het appel. Elk jaar brengt ze bij goede verzorging een prachtig bouquet heerlijk-blauwe, forsche bloemtrossen te voorschijn. Ze behoort dan ook tot onze dankbaarste tuinplanten; de weinige zorgen beloont ze met rijken bloei. 't Is een echte zonplant. Hoe zonniger ze

tijd groen, zoodat ze ook dan, met haar mooie blaadjes, tusschen de heesters een goed figuur maakt.

Behalve voor zulk een beplanting is de Lupine een uitstekende plant voor het boordbed (Herbaceous border), terwijl ze ook, als alleen staande plant, tijdens den bloei heel mooi doet.

Men neme er eens proef mee. 'k Denk dat niemand het zich zal klagen zal. Vergeet evenwel niet dat een gunstige plaatsing van groot gewicht is. Het karakter der plant moet in overeenstemming zijn met de omgeving; dan komt hare schoonheid het meeste tot haar recht en drukt haar stempel op de omgeving.

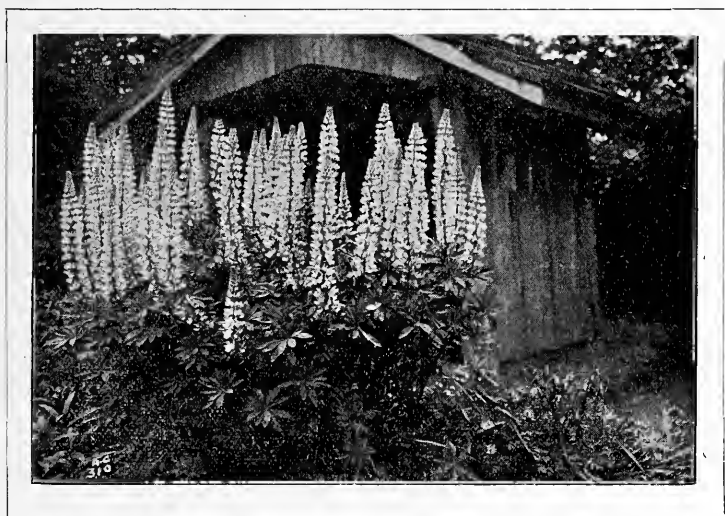
v. L.

Rhus cotinus.

Naar aanleiding van vraag 600, betreffende *Rhus Cotinus*, of deze een boom is en of deze hoog kan worden, deelt een onzer lezers mede, dat hij een paar jaar geleden in Mehlem aan den Rijn, in een tuin een bloeiend exemplaar zag, dat zeker vijf meter hoog was.

Dat is zeker een belangrijke hoogte, want waar Koehne voor de *R. Cotinus* of Gewone Pruikenboom (syn. *Cotinus Coccigea*, *Rhus Coccigea*), een hoogte opgeeft van 3 meter, Karsch van 1—2.5 meter, spreekt Dippel van een „mittelhcher bis hoher, von der Wurzel aus schon vielfach verästelter, buschiger Strauch“.

Twijfel aan de juistheid der mededeeling van onzen zegsman is echter uitgesloten, daar deze in de dendrologie geen beginnening is en de heesters zeer nauwkeurig kent en weet te onderscheiden, terwijl bovendien coll. B. B. ook het bedoelde exemplaar te Mehlem kent en de mededeeling bevestigt. We moeten dus concluderen, dat Zuidelijker van ons land en onder zeer gunstige omstandigheden, zooals die in „het liefelijkste plekje der aarde gelijk Alex. v. Humboldt het Rijndal reeds noemde, aanwezig zijn, de *Rhus Cotinus* tot een kleine boom kan opgroeien. In ons land evenwel blijft de Pruikenboom een niet-hooge struik; of weet iemand ook hier te lande van zulk een buitengewoon hoog exemplaar melding te maken? v. L.



Lupinus polyphyllus.
(Uit „Amateur Gardening“.)

zoo noodig voor een forsche ontwikkeling van de toekomstige bloemen. Wie dus pioenen wil kweken, moet daaraan wel denken. Een krachtige, van nature vochtige bodem, en een doelmatige bemesting zijn hoofdvereischten voor hare cultuur en dan komt het er niet zoo op aan of de planten zonnig of licht beschaduw staan. Dichte schaduw is evenwel nadeelig, omdat het loof dan te ijl opschiet en zwak blijft en de planten daardoor slecht zullen bloeien.

Aanbeveling verdient het voorts de planten des winters eenigszins te bedekken met blad of turfstrooisel, riet of sparretakjes, ze niet te dikwijls verplanten en het loof niet te verwijderen vóór het geheel is afgestorven.

De reode tuinpioen leent zich uitstekend voor aanplanting langs heestergroepen, maar ook als alleenstaande

staat, hoe sterker de bloei. De bodem mag echter niet te vochtig zijn. De planten wortelen diep en hebben het op goeden tuingrond niet spoedig te droog.

Ook de Lupine is afkeerig van herhaaldelijk verplanten, daarom doet men het, evenals bij de pioenen, alleen wanneer het noodig is, namelijk als de plant achteruitgaat en zwakker wordt en de bloemen kleiner en geringer in aantal worden.

Evenals de Pioenroos is de Lupine uitstekend op haar plaats vóór een heestergroep of tusschen de lage heestertjes aan den voorkant van zulk een groep. De plant wordt ruim een meter hoog en maakt tusschen laag en licht struikgewas een zeer fraai effect. Na den bloei, die in de eerste zomermaanden valt, blijft de plant nog geruimen

IN DE VRUCHT KIEMENDE ZADEN.

Naar aanleiding van 't berichtje van W. A. N. A., te Zwolle, in *O. T.* van heden, betreffende pompoenzaden in de vrucht gekiemd, kan ik mededeelen, dat ook bij mij 4 of 5 jaar geleden in een groote groen en wit gevlekte sierkalebas bij opening in 't voorjaar 't meerendeel der zaden gekiemd was; uit deze kiemplantjes, die na een dag in 't licht al groen werden in de potjes waarin ik eenige plantje, kweekte ik ferme planten.

Ginneken.

W. C. DE VOOCT.



Vruchtboompjes in pot.

VI.

Zijn de boompjes ingegraven, zoo mag de eerste dagen 't sproeien niet worden nagelaten. Men houdt er den groei beter in, terwijl 't van kleur veranderen der blaren, minder opvallend zal wezen. 't Geregeld sproeien, den geheelen zomer door: 't is niet kwaad, maar toch niet direct noodzakelijk. Wel moet gezorgd voor ruimschoots water en verdunde mest bij de wortels, de vruchten kunnen daardoor de bijzondere grootte verkrijgen, mits natuurlijk 't aantal evenredig is aan de ontwikkeling van 't boompje. Meer dan 2 à 3 appels en peren en een 5-tal perziken en naar verhoudingabrikzen en pruimen mag men 't eerste vruchtjaar niet verlangen. Zoo noodig plaatst men bij de vruchtdragende takken nette stokjes, die niet zoo zeer uit vrees van breken der takken als wel om 't afwaaien der vruchten zooveel mogelijk te voorkomen. Soms kan worden volstaan met een stevigen netten stok neven den stam op te binden, welke stok echter tevens, goed toegespitst, steun in de aarde moet hebben, om dan aan dezen stok de takken voorzichtig te bevestigen.

Om bij appels en peren 't afstooten van bijzonder goed ontwikkelde exemplaren te verhinderen, brengt men onder deze een op een stok bevestigd plankje. Men slaat dit een weinig schuin, om 't afvloeien van 't regenwater te vergemakkelijken. Een gevolg van 't opbeuren der takken en 't ondersteunen der vruchten is, dat deze beter van 't voedsel profiteeren en zodoende aanmerkelijk in grootte zullen toeneemen.

Een aardigheid welke op zich zelf slechts als „Spielerei” is te beschouwen, maar toch werkelijk kunstig mag worden genoemd, is 't aanbrengen van een beeltenis, een wapen, een naam, jaartal of wat ook op de daarvoor in aanmerking komende vruchten. Sommige soorten appels als *Keizer Alexander*, *Bismarck*, *Cellini*, met hare hoogroode kleur leenen zich hiervoor bijzonder goed. De teekeningen, op de vruchten aan te brengen moeten zoo duidelijk mogelijk worden uitgeknipt en aan den zonkant worden geplakt, daar dus, waar de roode kleur het helderst zal wezen. Men doet zulks, zoodra de vruchten halfwas zijn. Als plakmateriaal is de beste lijn eenvoudig ongeschikt; eiwit houdt beter, terwijl slakkenvet wel de beste kleefstof voor dit doel is. Overigens geen alledaagsch smeermateriaal! Eerst wanneer de vruchten volwassen zijn, dus oogstbaar, wordt de teekening van de vrucht weggenomen en aangezien de zonnestralen geen inwerking hadden op 't gedeelte door de teekening ingenomen, blijft dit deel geelwit en steekt later sterk af bij 't omringende rood.

Het mag dan al een aardigheid wezen, ongeschonden, mooie exemplaren van Keizer Alexander met een sprekensteekening, trekken op een tentoonstelling aller aandacht. In Frankrijk maakt men van deze Spielerei voor groote tentoonstellingen, bijzonder veel werk. Wie weet, of de veel belovende tentoonstelling te Zeist laat ons zien, wat onze liefhebbers of kwekers in dien geest kunnen voortbrengen!

't Zwellen der vruchten kan men bevorderen naast 't op tijd gieten, met 't van tijd tot tijd toedienen van dunne vloei-mest, liefst kogier. Aan licht ontbreekt 't de vruchten onzer in pot staande boompjes doorgaans niet, 't wegnemen van bladeren, om 't kleuren te bevorderen, is dan ook zelden noodig. Waar 't echter geschieden moet bedenke men, dat 't te veel wegnemen op eenmaal den vruchten nadeelig kan wezen, ze krijgen brandplekken, verliezen dus grootendeels hare waarde. De tijd van rijpen der vruchten treedt en vooral bij die boompjes, welke binnen hebben vertoefd, vroeger in als gewoonlijk. Vroege soorten late men vooral niet te lang op 't hout, wijl ze dan melig, eenvoudig onsmakelijk worden, 't welk in hoofdzaak op onze appels, peren en perziken ziet. Een potboompje met vrucht beladen, onverschillig welke vruchtsort, moet een ieders belangstelling winnen. Om de groote massa vruchten behoeft men ze niet te kweken, maar de kwaliteit is goed. 't Verplaatsen en vooral 't verzenden der met vrucht behangen boompjes, gaat met moeilijkheden gepaard; 't laatste moet in ieder geval een paar weken voor 't rijpen der vruchten geschieden. Hoe zorgvuldig de takken ook worden opgebonden en hoe stevig de vruchten ook met raffia aan de vruchttakjes worden bevestigd, verspelen doet men allicht eenige, en dit des te meer, naarmate de vrucht al of niet stevig met 't takje is verbonden.

Prachtexemplaren kunnen in kleine kistjes worden geborgen en deze opgevuld met zaagsel of boekweitdoppen, zoodat de vrucht zich niet kan bewegen. De kistjes moeten dan behoorlijk worden gesteund. Na den oogst moet geleidelijk minder worden gegoten, opdat 't jonge hout nog voor den winter voldoende rijp kan worden. Bij overvloedigen regenval in den herfst, worden de in de aarde gegraven potten opgenomen en boven op den grond geplaatst, waardoor de potkluit beter kan opdrogen. Ingegraven potten moeten trouwens toch van tijd tot tijd worden opgetild en een weinig gedraaid, teneinde 't buiten den pot wortelen te voorkomen. Wanneer toch de buiten de pot zich bevindende wortels, bij boompjes met vrucht, worden afgesneden, zoo bestaat gevaar, dat de vruchten of een deel er van worden afgestooten. Wordt geregeld voortgegaan met gieten, zoo bestaat kans van opnieuw doorgroeien, terwijl bovendien door te veel vocht

om dezen tijd, nu de wortels hare taak hebben volbracht, zoo licht wortelrot (*Rhizomorpha subcorticalis*) ontstaat.

Is de groei ten einde en 't blad gevallen, 't welk bij potboompjes reeds vroegtijdig 't geval is, zoo blijven de potten op een beschutte plaats staan, totdat nachtvorsten komen en betrekken dan in November hun winterkwartier. In een druiven- of perzikkas, een zeer geschikte bewaarplaats, worden de potten dicht op een gezet en tusschenruimten met aroog blad opgevuld. Ze kunnen ook buiten in de aarde worden ingegraven en met deze worden afgedekt; niet met blad of mest, daar dit materiaal, in natte winters den boompjes zoo licht schade toebrengt en bovendien aan allerlei ongedierte een schuilplaats biedt. Waar ingraven niet mogelijk is, brengt men de boompjes in een passende lokaliteit, maar men verzuime niet bij strenge vorst de aardkluit te beschermen; de wortels tegen den binnenkant der pot aanliggende, bevriezen en sterven later weg.

De verdere behandeling is kort weer te geven, wijl ze neerkomt op de reeds aangegevene. Hoe ouder onze boompjes worden, des te meer neiging tot 't vormen van vruchtknoppen ze zullen vertoonen. Men trachte echter, 't zij door terugsnijden, 't zij door 't overplaatsen in grootere potten eenigen groei in de boompjes te houden. Wordt toch alles besteed aan de vorming van vruchtknoppen, zoo zullen doorgaans die knoppen niet voldoende volvormd zijn; deze geven 't aanzijn aan zwakke, kleine bloemen en deze op hare beurt aan onvolkomen vruchtjes, welke reeds spoedig na den bloei afvallen. 't Aantal jaren waarin men genoeg van potboompjes kan hebben, wordt bepaald deels door de behandeling, deels echter ook door de vruchtsort. Appels en peren zullen 't spoediger opgeven dan wel perziken; deze laatste vruchtsort lijkt ons wel de meest dankbare toe, wijl telkenjare op vrucht kan worden gerekend; daar staat echter tegenover, dat ze ook de meest gevoelige is en niet met elke standplaats tevreden.

De meeste oplettendheid eischt wel 't gieten onzer potboompjes. Onwillekeurig wordt of te veel, of niet voldoende gegoten. Nog dezer dagen moesten we ervaren, hoe perzikboompjes, uit hun potten in den vollen grond overgebracht, van boven voldoende vochtig waren, terwijl de aarde binnen in den wortelkluit op asch geleek, terwijl toch naar 't beste weten ruimschoots was gegoten. Vooral in 't voorjaar, wanneer zoo goed a's alle vocht uit de kluit is verdwenen, dient duchtig eenige malen achtereen te worden gegoten of beter nog zou 't wezen, den pot een paar uur in een kuip met water te zetten.

Ongemerkt kan ook weer te veel water worden gegeven; 't geen al spoedig aan den gelen tint van 't blad is op te merken. Door te veel gieten en te krachtig mesten verzuurt de aarde, met 't gevolg dat de wortels ziek worden. In dit geval wordt de boom uit den pot genomen, en wan-

neer de aarde door hare zure modderlicht ons vermoeden bewaarheid, zich bovendien ook zwart geworden wortels vertoonen, zoo dient die slechte aarde te worden weggenomen, de wortels tot op 't gezonde hout teruggesneden en de boom opnieuw in verse, voedzame aarde te worden geplant. Doet zich dit in den zomer voor, dan moeten alle vruchten afgeplukt. Bij voorkeur komt dan de boom in halfschaduw te staan en door voorzichtig gieten en sproeien tracht men nieuw gewas te voorschijn te roepen of wanneer de tijd daartoe verstreken is, slechts nieuwe wortels. 't Voor een jaar in den vollen grond uitplanten kan onder zulke omstandigheden de schade herstellen.

Afgeleefde boompjes ruime men liever op. 't Komt voor, dat boompjes na een jaar van overvloedigen oogst, plotseling den volgende winter afsterven. Zulks doet zich bij perziken en pruimen nog al eens voor. Zulke boompjes hebben zich eenvoudig doodgedragen, hebben zich te veel uitgeput. Met nadruk wijzen wij er dan ook op, 't dunnen toch vooral niet te verzuimen; wat men aan quantiteit verliest, wint men beslist aan kwaliteit, terwijl van uitputting voor den boom geen sprake is. Een bijzondere sterke kaligift kan bij oudere boompjes nog een behoorlijke houtgroei te voorschijn roepen. In 't voorjaar begiet men de potten met een sterke kali-oplossing, op 10 L. water losse men $\frac{1}{2}$ K.G. patent-kali op.

(Slot volgt.)

P. v. d. V.

Iets naar aanleiding van „een pereboom in een stadstuin.”

Bij de photo van een pereboom in een stadstuin heeft de redactie een korte noot geschreven, die mijns inziens wat te algemeen en te voorbarig is.

Op de vraag of vruchtboomen in een stadstuin mogelijk zijn, is werkelijk niet zoo grif met ja te antwoorden. In de meeste gevallen is het met vruchtboomen in stadstuinen werkelijk niets begennen.

Maar er is verschil in vruchtboomen en er is verschil in stadstuinen. Als oud-Amsterdammer, ken ik stadstuinen waar de sterkste struik nauwelijks wil groeien en daar behoeft men zich niet om vruchtboomen te bekommeren.

De pereboom daarentegen is als kroonboom geen zeldzame vreemdeling in Amsterdamsche stadstuinen, omdat zij over 't algemeen hoog op gaan. Appelboomen met hun platte kronen zijn er al heel wat minder en de overige zijn er zeldzaamheden.

Als leiboomen, leggen zelfs de meeste pereboomen het op den duur af. De ruimte tusschen de huizen is gewoonlijk te klein, en dan hebben de meeste eigenaars de loffelijke gewoonte er woudreuzen in de tuintjes op na te houden die al de overige lucht en licht ontnemen.

Leiboomen zijn dan ook in 't alge-

meen gerekend daar slecht op hun plaats, omdat het hout te dun en te lang wordt door 't zoeken naar licht. Zij dragen dan ook zelden.

Ik waarschuw de menschen altijd voor vruchtboomen in de stadstuinen, omdat de illusie dikwijls te hoog gespannen is, maar de teleurstelling is later te grooter.

Als een blad als dit, dat zoo'n grooten invloed bij particulieren heeft, niet wat voorzichtig is met zijn raadgevingen, doet het meer schade dan goed.

Raad nooit iemand aan zoo iets te planten, als men niet volkomen op de hoogte is van de plaats, waar de vruchtboom komt te staan.

Van de 100 tuinen en tuintjes in Amsterdam zijn er geen twee die voor vruchtboomen geschikt zijn.

In de nieuwe buurten gaat het nu nog zoowat, omdat alles nieuw is, en de beplanting der burens nog jong, maar tegen dat de vruchtboomen groot zijn en vruchten moeten dragen, zijn de boomen der burens ook groot en benemen het weinigje licht en lucht.

Ik heb in Amsterdam gewoond, ken daar vele tuinen en tuintjes, maar ik heb mij altijd bedroefd, hoe de lui verkeerd geraden werden met hun vruchtboompjes in den tuin. 't Was een reikhalzend uitzien naar vruchten, die niet kwamen.

Doch zoo ik zeg, er zijn uitzonderingen. Wacht u voor algemeenheden.

LEONARD A. SPRINGER.

Bijschrift: Wanneer de heer Springer een plattegrond van Amsterdam uit den tijd dat hij er woonde wil leggen naast een van 1909, dan zal hij met één oogopslag kunnen constateren dat het bebouwde oppervlak in dat tijdsverloop tweemaal zoo groot is geworden; op dat nieuw gebouwde gedeelte passen de namen *buitenwijken* of *nieuwe buurten*, en daarvan geeft de heer S. zelf toe, dat „het nog zoowat gaat”, een concessie waarmee ik al best tevreden ben.

Uit eigen aanschouwing kan ik de verzekering geven, dat het vaak *zeer goed* gaat. Zeker, waar de ongunstige factoren bestaan, door den heer S. genoemd, daar is 't onzin, om vruchtboomen aan te raden.

Een van de hoofdoorzaken, waardoor de vruchtboompjes niet droegen, is evenwel nog niet genoemd, n.l. de gruwelijke onkunde van het personeel, dat met de behandeling belast was.

Voor twee jaar b.v. liet ik een halfstam *Beurré-Hardy* planten. 't Was een bestgevoormd boompje. De voorbereidende maatregelen werden behoorlijk uitgevoerd. Toen het plantgat klaar was werd het boompje gehaald; en voor ik er erg in had, had de „vakman” zijn snoeischaar ter hand genomen en met ongeëvenaarde handigheid de prachtige gesteltakken tot op ± 3 d.M. ingesneden. De man wist niet beter, en pluk nu maar veeren van een kikker! Hoeveel moeite ik gehad heb, om

in twee jaar weer eenigszins schappelijke gesteltakken terug te krijgen, kan elk deskundige zoo wel snappen. Goed wordt de kroon nooit meer.

Een mijner vrienden, thans buiten wonende, had voor een jaar of wat in zijn tuin aan 't Oosterpark o. m.: een pyramide-*Duchesse d'Angoulême*, welke, ook al door ondoelmattige behandeling niet droeg. Ik heb toen aangegeven, hoe er gesnoeid moest en 't gedeeltelijk zelf gedaan; resultaat: het volgend jaar drie-enzestig heerlijke peren. Wat in deze tuin kon, had in een lange rij van tuinen gekund, van de Linnaeusstraat tot aan de Staatsspoor, en verder in alle straten, waar de richting dezelfde is, n.l. Oost-West. Natuurlijk aan den zonkant.

Ik ken voorts verscheidene tuinen, waar de vruchtboomen, speciaal peren, het inderdaad goed doen, en hand over hand neemt het planten er van toe.

Het is tekenend, dat de heer Bouwer hier een cursus in fruitteelt voor volwassenen heeft gehouden, die druk bezocht was; er was behoefte aan.

In zooverre geef ik den heer S. gelijk, dat lang niet overal vruchtboomen geplant kunnen worden; dat het evenwel slechts in twee van de honderd zou kunnen..... heusch, die hyperbool is wat kras. Dat mag met wat overdrijving gelden voor oud-Amsterdam; voor de „nieuwe stad” stellig niet.

En wanneer een leek vruchtboompjes plant, zonder wergelijk deskundig advies te hebben ingewonnen, moet hij erg dicht bij huis blijven, als hij later klagen wil.

Met alle waardeering voor de voorzichtigheid, welke de heer S. betracht wil zien, geef ik niet toe, dat ik in de noot bij de bewuste foto voorbarig (= lichtvaardig?) was. Ik wist inderdaad van meening (en ik gevoel mij niet alleen sterk door eigen ervaring maar ook doordat ik pomologen aan mijn zijde weet) dat er veel meer vruchtboomen in de Amsterdamsche tuinen kunnen staan.

Op pag. 82 van den 1sten jaargang raadt de heer S. aan, in kleine stadstuinen te planten: o. a. *Malus* en *Crataegus*-soorten, *Prunus serotina*, *Sorbus intermedia*, enz.; en op pag. 151: *Pirus* in soorten, *Prunus avium* in verscheidenheden, *Pr. virginiana*, *Pr. Pissardi*, *Amygdalus*, enz. Dit zijn weliswaar geen vruchtboomen in den gewonen zin van het woord, maar in vele gevallen kan men deze stellig vervangen door vruchtboompjes op dwergonderstam.

Van de boompjes toch door den heer S. opgesomd, zal ook niets terecht komen, wanneer niet gebroken wordt met de „loffelijke gewoonte” om „woudreuzen” te planten. Zoowel voor 't opvolgen van den raad van den heer S. als van mij is dit een conditio sine qua non.

Ten slotte verwijs ik o. a. naar de artikelen van den heer Kors en de verslagen van de lezingen van den heer Bouwer in den tweeden jaargang.

B. B.

DE KAMERTUIN.

Een paar sterke palmen.

(*Chamaerops humilis* en *Chamaerops excelsa*.)

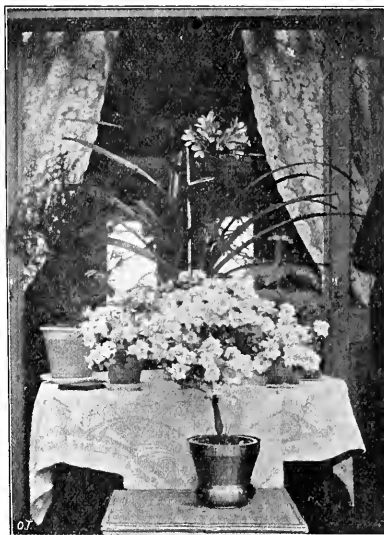
De palmen behooren zeker tot de meest gewilde kamerplanten. Hunne mooie bladvormen en sierlijke bouw zijn dan ook bij uitstek geschikt om een mooi effect te maken. Vandaar dan ook dat men ze in vele woningen als kamerplant kan aantreffen. Toch ziet het er dan met hun groei dikwijls treurig uit. De verdorpe punten aan de uiteinden der bladeren en verder de paar nieuw gegroeide bladeren, die zitten gebleven zijn door de onoordeelkundige behandeling, toonen dat het voorwerp in kwestie het bepaald niet lang meer zal maken. Wel kan het bestaan er van dan nog eenigen tijd worden voortgesleept, maar lang zal dat toch in geen geval meer duren. Heel veel menschen beginnen dan nog wel met de plant te dokteren, ze zetten haar eens in nieuwe aarde, soms in een veel grooteren pot, meenende daarmee de zieke plant een grooten dienst te bewijzen, maar het wil maar niet helpen. En eindelijk, niettegenstaande de zorgvuldige verpleging, verschrompelt en verdroogt de plant al meer en meer, ondanks de flinke dosis water, die ze dagelijks krijgt, om ten slotte geheel en al dood te gaan. Zoo gaat het in vele gevallen.

Nu is dat in zekeren zin een gevolg van onoordeelkundige behandeling, dat is waar. Was men beter met de eischen dezer planten in 't algemeen — en met die van deze planten in 't bijzonder op de hoogte, dan zou dat bepaald niet voorkomen, of de planten zouden in elk geval niet zoo spoedig een kwijnend bestaan lijden. Maar toch ook ligt het wel een weinig aan de palmen zelf, die een meer bijzonder zorg vereischen. Het zijn waarlijk geen *Aspidistra*'s, waar je haast nooit een kwijnend exemplaar onder aantreft, hoe ook de behandeling mag zijn. En in zekeren zin is dat ook niet te verwonderen, want niet tevergeefs heeft men ze wel eens genoemd de „Koningen van het Plantenrijk.”

Toch zijn er enkele palmen, die bepaald zeer hard zijn en die het er niet spoedig bij laten zitten, ook al worden zij eens wat minder serieus opgepast. Deze zijn dan ook uit dat oogpunt zeer bekend en worden daarom heel vaak aangetroffen. In den regel worden zij aangeduid met den naam van *Chamaerops* en het zijn vooral twee soorten daarvan: *Chamaerops humilis* L., en *Chamaerops excelsa* Thbg, die algemeen verbreid zijn. In botanischen zin is deze benaming echter minder juist en behooren beide tot verschillende geslachten. In bouw gelijken zij echter zooveel op elkaar, dat de kweekers en liefhebbers van kamerplanten met dat botanisch verschil (hoofdzakelijk den bouw der bloem betreffende) geen rekening houden en ze onder één geslacht (*Chamaerops*) rangschikken.

Zoo is dan *Chamaerops humilis* L. een der vertegenwoordigers van het echte *Chamaerops*-geslacht. Het is een betrekkelijk kleine palm, die dikwijls niet hooger dan 1 meter wordt. In zoverre is hij voor ons werelddeel van bijzondere beteekenis, dat het de eenige palm is, die in Europa in het wild wordt aangetroffen. In het zuiden van Europa worden er vele exemplaren gevonden. Het Middellandsche Zee-gebied is dan ook het eigenlijk vaderland van dezen palm. In het noorden van Afrika worden deze planten zelfs zoo veelvuldig aangetroffen, dat men ze daar langen tijd als onkruid heeft beschouwd. (Tegenwoordig schijnt de plant eenige industriele beteekenis te krijgen in zoverre zij bijzondere sterke vezels kan leveren.) Vooral op kalken zandhoudende leembodem komt deze palm veel voor.

Als kamerplant is hij bepaald zeer sterk. De bladeren zijn mooi waaier-vormig uitgespreid en daarbij mooi donkergroen van kleur. 's Zomers zet men hem dikwijls buiten, daar gedijt hij het best. De plant kan dan wel



Overgehouden Azalea in Bloei.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen” van den heer J. P. M. Deel Wz., Leeuwarden.)

tamelijk wat water verdragen. Om uitdrogen te voorkomen, doet men goed haar met den pot in den grond te zetten. Gedurende den winter neemt zij met een vorstvrije plaats genoegen, als het daar maar niet al te donker is, maar men kan haar ook zeer goed in de woonkamer overwinteren. Er moet dan natuurlijk niet al te veel water gegeven worden. In een vorstvrij vertrek is het slechts af en toe noodig wat water te geven, maar in de kamer moet het natuurlijk wat meer bedragen. Men moet er voor zorgen dat de grond niet geheel uitdroogt.

De andere *Chamaerops*, die haast nog veelvudiger als kamerplant voorkomt, dan de vorige soort, *Chamaerops excelsa* Thbg hoort eigenlijk niet tot

het geslacht *Chamaerops*. In botanischen zin rangschikt men deze onder een nieuw geslacht, *Trachycarpus* en benoemt dezen palm aldus als *Trachycarpus excelsus* Wendl. Wij zullen ons daar echter maar niet aan houden, want de plant is als *Chamaerops excelsa* zoo algemeen bekend, dat het zeker nog langen tijd zal duren voor de nieuwe naam burgerrecht heeft verkregen, als dat tenminste ooit gebeurt. *Chamaerops excelsa* dan is wat verder dan *Chamaerops humilis*, afkomstig. Zijn geboorteland is dat van zoovele andere onzer gekweekte planten. Hij komt heel uit Japan. Ook in China, is hij zeer verbreid. Daar schijnt hij zelfs zeer nuttig te zijn door het leveren van de taate vezels aan zijn basis, die in dat land tot een soort van touw en tot maten worden vervaardigd. Ofschoon forscher en grooter van bouw dan *Chamaerops humilis* wordt de plant bij ons toch ook niet zeer groot. De bladeren en bladstelen zijn in den regel langer dan die van *Chamaerops humilis*.

Ook deze palm wordt in den zomer het best buiten gezet, met den pot in de aarde ingegraven. 's Winters kan hij in de huiskamer overwinteren, evenals *Chamaerops humilis*. Men denke er dan echter aan ze niet te kort bij de kachel te plaatsen. Ook een vorstvrije ruimte neemt hij wel voor lief, als er maar licht genoeg is.

Wat de grondsoort betreft gedijen beide palmen het best in een mengsel van gelijke deelen heiaarde, bladgrond (of broeiaarde) en graszodenaarde. Natuurlijk moet er bij het inplanten voor een goede schervenvlaag gezorgd worden en geen te grooten pot worden genomen. Evenals bij andere planten moeten de bladeren zoo nu en dan met een spons afgenomen worden en is besproeien geen overbodig werk, al hebben zij dat niet zoo noodig als andere palmen.

Wie eenige — al is het slechts matige zorg aan deze palmen besteedt zal er jaren lang genot van kunnen hebben. Mocht men dus met andere palmen al eens ongelukkig geweest zijn, dan kan men het al vast met deze wel eens weer probeeren, stellig zal men niet worden teleurgesteld.

Duur zijn de planten ook niet. Bij elken bloemist zijn er bepaald wel meerdere exemplaren te krijgen. Ge woonlijk zijn deze wel voorhanden.

G.

J. J. H.

Overgehouden Azalea.

Geachte Redactie,

Indien u dit prentje een plaatsje waardig keurt, dan beveel ik dit zeer beleefd hiervoor aan.

Mijne kweekwijze meldde ik u reeds in „O. T.” no. 35 1909, bladz. 559 en mag u 't resultaat hier blijken.

De 91 knoppen, gaven 221 bloemen; vele gaven er 3 bloemen.

J. P. M. DEEL Wz.

Leeuwarden.

Bijschrift: Gaarne geven we een plaatsje aan deze fraaie Azalea, een uitstekend voorbeeld van goede verzor-

ging, dat tot navolging opwekt. Wij veronderstellen althans, dat menigene nu nog eens zal naslaan, wat er in den

laatstentijd in „O. T.” heeft gestaan omtrent het overhouden van Azalea's.
R e d.

BODEM EN BEMESTING.

De stikstofvoeding der planten.

III.

Zooals we in onze vorige artikelen zagen, zijn de salpeterzure zouten voor onze cultuurplanten de meest geschikte vorm van stikstofvoedsel; ze zijn voor alle planten direct opneembaar.

De ammoniak is voor de meeste gewassen geen geschikte vorm, maar moet door bepaalde bacteriën eerst omgezet worden in salpeterzuur.

De organische stikstofverbindingen kunnen in 't algemeen evenmin als zoodanig door de planten worden opgenomen, maar moeten ook eerst omgezet worden, eveneens door de werkzaamheid van bacteriën. Bij ontbinding wordt eerst ammoniak gevormd, waaruit vervolgens weer salpeterzuur ontstaat.

De vrije stikstof uit de lucht kan in dezen vorm niet tot plantenvoedsel dienen. Alleen de vlinderbloemige gewassen kunnen zich met de vrije luchtstikstof voeden, echter alleen onder medewerking van bepaalde bacteriën. Hierover willen we thans een en ander mededeelen.

Het was in de practijk reeds lang bekend, dat sommige gewassen den grond verbeteren, den bodem rijker maken aan voedingsstoffen, waardoor hij meer geschikt wordt voor de teelt van andere opvolgende gewassen. Men achtte b.v. een boonenstoppel voor 't opvolgend gewas beter dan een tarwestoppel, en sprak daarom van goede en slechte stoppels, van bodemverrijkende en bodemuitputtende gewassen. Die meening, dat bepaalde gewassen, behoorende tot de familie der vlinderbloemigen, zooals erwten, boonen, klaver, lupinen, enz., den grond verbeteren, in meer vruchtbaren toestand achterlaten, is al eeuwen oud. Reeds Cato zeide: *Segetum stercorant lupina, faba, vicia*; lupinen, boonen en wikkens verbeteren het land.

De verklaring van dat verschijnsel kon echter eerst in de laatste kwart eeuw gegeven worden.

In 1881 toonde de later beroemd geworden landeigenaar en landbouwkundige Schultze te Lupitz duidelijk aan, dat lupinen en andere vlinderbloemige planten uitstekend wilden groeien bij een kalifosphaatbemesting, dus zonder stikstofmest, ja zelfs den grond nog met stikstof verrijken, wat weer ten goede komt aan het opvolgend gewas. Schultze onderscheidde de cultuurgewassen dan ook in „stikstofverzamelaars” en „stikstofverbruikers”, en wist, door vlinderbloemige en niet-vlinderbloemige gewassen in doelmatige afwisseling te verbouwen, de rentabiliteit van het bedrijf aanmerkelijk te doen stijgen.

De juiste verklaring werd in 1886 gevonden door dr. H. Hellriegel,

destijds directeur van het Rijksproefstation te Bernburg, en zijn assistent dr. Willfahrt. Door een reeks van nauwkeurige proefnemingen wisten zij het bewijs te leveren, dat de vlinderbloemigen in staat waren zich te voeden met de vrije stikstof uit de lucht, maar alleen met behulp van bepaalde bacteriën, die in de z.g. wortelknolletjes aan deze planten voorkomen.

Deze wortelknolletjes zijn bij de onderscheidene planten verschillend van grootte. Bij sommige vlinderbloemigen, zooals b.v. klaver, boonen, serradelle, zijn ze niet grooter dan een kleine erwt; bij andere, zooals b.v. lupinen, kunnen deze opzwellingen dikwijls de grootte van een knikker bereiken.

Men had die kleinere of grotere opzwellingen aan de wortels van deze planten vroeger ook natuurlijk wel opgemerkt, maar beschouwde ze als ziekelijke uitwassen, of als eenvoudige bewaarplaatsen van eiwitstoffen.

De stikstofverzamelende bacteriën werden door onzen landgenoot Prof. Beyerinck ontdekt, en door hem *Bacillus radicicola* genoemd.

Deze bacteriën dringen in de jonge wortels der vlinderbloemige plant, tengevolge waarvan dan die knobbeltjes ontstaan, waarin de eigenaardige stikstofassimilatie plaats vindt. Hoe dit laatste nu precies in zijn werk gaat, is niet met zekerheid bekend. Maar in elk geval, de vlinderbloemige plant profiteert van de vrije stikstof uit de lucht, terwijl zij aan de bacteriën de noodige organische koolstofverbindingen levert. Het vlinderbloemig gewas en de bacterie hebben dus beide voordeel van deze innige samenleving. Men noemt dit *symbiose*.

Behalve de vlinderbloemigen zijn slechts weinige stikstofverzamelaars bekend, o.a. de *ELs*. Ook aan de wortels van deze plant komen kleine knobbeltjes voor, waarin micro-organismen als stikstofoverdragers werkzaam zijn.

Door Winogradsky zijn in sommige gronden bacteriën ontdekt, die het vermogen bezitten vrije luchtstikstof te assimileren, zonder in symbiose met bepaalde planten te leven. De hoeveelheid stikstof, die door deze bacteriën wordt vastgelegd, schijnt evenwel zeer gering en voor de practijk nog van weinig beteekenis te zijn.

Het is duidelijk, dat, zoolang aan de vlinderbloemige plant geen wortelknolletjes gevormd zijn, het gewas zich evenals alle andere planten moet gedragen, en dus de stikstof in den vorm van salpeterzuur moet opnemen. Is de stikstof in dezen vorm dan niet of in onvoldoende hoeveelheid in den bo-

dem aanwezig, hetzij doordat de grondsoort van nature schraal is, of doordat b.v. in een koud voorjaar de nitrificatie nog zoo goed als stilstaat, dan lijdt het gewas een tijdlang gebrek. Een kleine bemesting met een direct opneembare stikstofverbinding, dus salpeter, is dan zeer gewenscht, om de planten door die „hongerperiode” heen te helpen.

Daarom is het in de meeste gevallen aan te bevelen, erwten en boonen bij de zaaiing of even na 't opkomen wat Chilisalpeter te geven, b.v. 1 à 2 ons per 10 vierkante meter, natuurlijk in de nabijheid der planten, opdat de meststof onder het bereik der jonge worteltjes kan komen.

Niet alle vlinderbloemigen kunnen even sterk van de luchtstikstof profiteren. Bij de lupinen is dit vermogen zeer sterk, bij de verschillende klaversoorten wat minder. Lupinen zijn de stikstofverzamelaars bij uitnemendheid en ook daarom zoo geschikt voor groenbemesting, vooral voor de lichte grondsoorten. Boonen verzamelen heel wat minder stikstof, zelfs nog niet zooveel, dat ze in hun eigen behoefte kunnen voorzien, zoodat zij in den regel voor een kleine stikstofbemesting zeer dankbaar zijn. Er zijn zelfs vlinderbloemigen, waarbij het vermogen om stikstof te verzamelen al heel gering is, b.v. onze z.g. *Acacia*, die slechts weinig, en de *Gleditschia*, die in 't geheel geen stikstof verzamelt.

In onze bouwgronden komen de wortelknolletjesbacteriën in den regel wel in voldoende aantal voor. Soms kunnen ze echter ontbreken of bijna niet voorkomen, b.v. in pas ongonnen zandgronden en veengronden; men bemerkt dit al gauw aan het ontbreken van de wortelknolletjes. In zoo'n geval kan men op een eenvoudige wijze de vereischte bacteriën aanbrengen door het uitstrooien van aarde, afkomstig van een akker, waarop hetzelfde vlinderbloemige gewas, dat men van plan is te verbouwen, welig heeft gegroeid en rijkelijk van wortelknolletjes was voorzien. Men noemt deze handelwijze *enten*, en de aarde, die er voor gebruikt wordt, heet *entaarde*. Men neemt 3 à 4000 K.G. aarde per H.A.

Dat de entaarde afkomstig moet zijn van een akker, waarop dezelfde vlinderbloemige plant werd verbouwd, is noodig, omdat gebleken is, dat ieder vlinderbloemig gewas zijn eigen soort of variëteit van bacteriën noodig heeft, b.v. de bacterie, die de wortelknolletjes aan de klaver veroorzaakt, is niet of weinig geschikt voor de lupinen, en omgekeerd.

In plaats van entaarde wordt ook wel het gebruik van kunstmatig gekweekte bacteriën, z.g. *reincultures*, aanbevolen, waarmede het zaai-zaad of de grond wordt geënt.

Een dergelijke reincultuur is *Nitragin*, dat in 1896 door Nobbe en Hiltner werd verkrijgbaar gesteld. Nitragin is alleen aan te wenden voor vlinderbloemigen, en niet voor andere gewassen; ik meen dit hier opzettelijk te moeten vermelden, omdat men uit

het artikel in No. 45 allicht den indruk zou kunnen krijgen, dat het voor elk gewas te gebruiken is.

De resultaten, die men in de praktijk met Nitragin verkreeg, zijn nogal uiteenlopend; de uitkomsten zijn niet altijd even zeker. Toch schijnt men in den laatsten tijd meer op den goeden weg te geraken. Hoe nauwkeuriger men alle factoren, die van invloed zijn op de werkzaamheid der bacteriën, leert kennen en daarmee bij de bereiding en de aanwending der entstof kan rekening houden, met des te meer succes zal men ook de microbenbesteding kunnen toepassen. Het weer, de bodemgesteldheid, de voorvrucht, de ouderdom en de echtheid der reincultures, dit zijn enkele der vele factoren, die van invloed zijn op het slagen der bacteriënbestemming.

Ook in ons land worden reincultures voor verschillende vlinderbloemige gewassen gekweekt door den heer C. J. Koning te Bussum.

Een bacteriëncultuur van den Amerikaan dr. Moore, die met veel ophef werd aangekondigd en waarmee ook in ons land proeven zijn genomen, toonde weinig of geen uitwerking. Bij een bacteriologisch onderzoek bleken zelfs in het geheel geen knolletjesbacteriën in het preparaat voor te komen.

In den laatsten tijd is door prof. Bottomley te Londen een preparaat vervaardigd en onder den naam van *Nitro-bactérine* in den handel gebracht, dat niet alleen voor vlinderbloemige, maar ook voor alle andere gewassen zou te gebruiken zijn. Een onderzoek aan het bacteriologisch laboratorium der Rijks Hogere Landbouwschool te Wageningen kon in deze entstof geen *Bacillus radicicola* aantoonen.

Het Amerikaansche *Farmogerm*, 't welk ik reeds in mijn eerste artikel even noemde, moet ook een bacteriëncultuur zijn, en naar de heer Koert mij mededeelde, voor lupinen, klaver, erwten, bonen, enz., en verschillende grassoorten in den handel komen, terwijl 't vooruitzicht geopend was, dat binnenkort ook voor andere gewassen cultures gekweekt zouden worden.

De praktijk zal moeten aantonen, of het *Farmogerm* aan de verwachting beantwoordt en of het werkelijk ook bij niet-vlinderbloemigen stikstofverzamelend werkt.

Tot nu toe is het wetenschappelijk alleen van de vlinderbloemigen bewezen, dat ze in symbiose met bepaalde bacteriën stikstof binden. Van geen ander cultuurgewas is dat nog aangehouden.

Zooals men ziet, zijn en worden er al verschillende meer of minder deugdelijke reincultures van wortelknolletjesbacteriën (we hebben ze nog niet eens alle genoemd) in den handel gebracht en aangeprezen.

Of ze in den tuinbouw veel opgang zullen maken?

In het algemeen kunnen we wel aannemen, dat op onze tuinbouwgronden enting met knolletjesbacteriën meestal

geheel overbodig is; deze gronden zijn al sedert jaren bebouwd geweest en bevatten dus vrij zeker wel alle soorten van bedoelde bacteriën. En waar men nog mocht twifelen, of de verlangde bacteriënsoort wel in voldoende mate aanwezig is, is het gebruik van entaarde nog een van de eenvoudigste en zekerste middelen.

Met terpaarde, Dollardslib, alsmede compost had men in vele gevallen ook zeer gunstige resultaten.

(Wordt vervolgd.)

W. F. A. GRIMME.

ORCHIDEEËN. Lycaste Skinneri.

Van den heer Overdijking ontvingen wij in dank onderstaande foto van *Lycaste Skinneri*, door hem zelf gekweekt. Het succes is schitterend en daarom doet het ons genoegen, dat de



Lycaste Skinneri.

(Orig. foto voor „Onze Tuinen”. van den heer A. J. Overdijking, te Voorburg.)

heer O. zoo vriendelijk was mede te deelen op welke wijze hij dat succes bereikte. Zijn schrijven laten wij volgen.

„Bijgaande ontvangt u een kiekje van 2 rijkbloeiende Orchideeën, *Lycaste Skinneri*; deze zijn reeds verscheidene jaren in mijn bezit, en steeds met succes in bloei, doch dan hoogstens 4 à 5 bloemen.

Deze op nevensgaande kiek, bloeit de eene met 13 bloemen, aan eene schijnknol en de andere met acht.

Bloemisten hier, noemden het een *prachtstukje cultuur*, vooral voor een leekliefhebber zooals ik.

Het succes schrijf ik hoofdzakelijk toe aan de toediening van veel mest, het vorige jaar Mei heb ik deze planten gescheurd of liever verdeeld in twee, en door de boschgrond oude 3-jarige tot poeder vergane koemest gemengd, doch bovendien in Aug. en September

een paar maal verdunde koemest toegediend, waarop ze het prachtig deden.

De planten staan, die met 13 bloemen, slechts in een 12/0 pot, de andere is wat groter.

Zou u van deze gegevens gebruik maken voor „O. T.”, dan zal me dat aangenaam zijn.

Voorburg.

A. J. OVERDIJING.

BLOEMENMARKT TE HAARLEM.

Bekend is het, dat de Luilakmorgen in vele plaatsen van ons land aanleiding geeft tot verschillende vermaken van de jeugd. Zeker maakt men wel nergens van dien ochtend een zoo „poëtisch gebruik als te Haarlem.

Daar wordt namelijk een groote bloemenmarkt gehouden. Uit de stad en de omgeving, soms van vrij ver, komen de tuinders met wagens en schuiten vol bloemen, in potten en afgesneden, en stallen die uit langs den Kamper- en Gasthuissingel, aan den waterkant.

't Is daar Vrijdagavond als een lange slinger van kleur en de koopers laten zich niet wachten. Menschen uit alle standen wandelen met hun kinderen de singels langs en er is niemand die met leegte handen naar huis gaat.

Dat duurt zoo 'tot omstreeks elf uur. De koopers gaan dan naar bed, maar de kooplui blijven wakker en brengen met een gezellig buurpraatje den nacht door, zoo goed als 't gaat. Hun kleine lichtjes doen in de verte aan een kamp denken. Maar nauwelijks daagt het in 't Oosten, of nieuwe klanten komen opdagen: kinderen en jongelui, die de Luilak met willen wezen en de handel wordt voortgezet, waarbij de prijzen verminderen in rechte evenredigheid met den prijs van de waar.

Tegen twaalf uur beginnen de kooplui het geringe overschot bijeen te pakken. Dat is het oogenblik om nog een koopje te halen. 's Middags zijn de singels weer ontruimd en gaan Haarlem's bewoners met een schat van Pinksterbloemen in huis en tuintje de feestdagen tegemoet.

(Hbld.)

DE „TUINBOUW-ONDERLINGE”.

De *Vereeniging uit den Ned. Tuinbouwraad tot het onderling dragen van het bedrijfsrisico*, kortweg genoemd de *Tuinbouw-Onderlinge*, ontwikkelt eene krachtige werkzaamheid, om het schoone beginsel te verwezenlijken.

De *Tuinbouw-Onderlinge* is opgericht met een tweeledig doel:

1o. zal zij arbeiders, die werkzaam zijn bij leden der Vereeniging, schadeloos stellen voor de gevolgen van een ongeluk, hun bij tuinbouwwerkzaamheden overkomen;

2o. kan zij maatregelen in het leven roepen, welke tot vermindering of opheffing of meerdere verdeling van het bedrijfsrisico, zoowel voor de leden der Vereeniging als voor hun arbeiders kunnen strekken (b.v. ongevallen-verzekering voor de patroons, ziekte-verzekering voor patroons en werklieden, enz. enz.)

Het spreekt van zelf, dat er alleen kans van slagen kan zijn, als de deelneming zoo algemeen mogelijk is.



In de Orchideeënkas.

Dendrobiums.

Van de groenblijvende *Dendrobiums*, zooals *Dendrobium densiflorum*, *D. Farmeri*, *D. Chrysotozum* en *D. suavisium*, hebben er enkelen gebloeid, terwijl andere onze kassen nog sieren met hare mooie bloemtrossen. Het zijn krachtige groeiers, die gedurende de zomermaanden in de warmekas hare nieuwe schijnknollen gaan maken en in den winter in de gematigde-kas de rustperiode doorbrennen.

Gaan de planten bloeien, dan komen ook de nieuwe scheuten voor den dag en zijn deze goed zichtbaar, dan maken zij nieuwe wortels en is de tijd voor het verplanten aangebroken.

Gaan wij daartoe over, dan mogen wij zeker wel in het midden brengen, dat de laaggroeiende bij voorkeur groeien in mandjes, die kort bij het glas kunnen worden gehangen, terwijl de soorten die lange schijnknollen maken met succes in potten gekweekt worden en op het tablet een plaats krijgen.

Bij de verplanting wil men wel rekening houden met het feit dat deze *Dendrobiums* in het geheel niet houden van veel ruimte en is het dus niet goed te groote mandjes en potten te gebruiken, terwijl aan de drainage niets mag ontbreken.

Hoewel het aanbeveling verdient de planten kort bij het glas te houden, moet er toch behoorlijk geschermd worden. Bij helder weer gebruikt men met vrijmoedigheid de spuit.

De prachtig bloeiende *Dendrobium Phaenopsis Schroderiana* groeit nu heerlijk. Zij doet het uitstekend in mandjes die kort bij 't glas gehangen kunnen worden, liefst in de warmekas. Schaduw hebben zij niet veel noodig en dit wordt alleen aangebracht gedurende het heetst van den dag.

Wij gaan tot verplanten over zoodra de jonge scheuten een lengte hebben van ongeveer zeven centimeter, omdat dan nieuwe wortels te voorschijn terden.

Voor compost gebruiken wij varenwortelgrond en Sphagnum van ieder de helft, met een hand vol zand op den koop toe.

In vollen groei zijnde moet men ze elken dag nakijken ten opzichte van het gieten aangezien zij dan veel water kunnen hebben.

Wil men Thrips en Spin op een afstand houden, dan moet er gezorgd worden dat de lucht vochtig is en de spuit op tijd gebruikt wordt.

Willen wij dit najaar mooie bloemen snijden van *Dendrobium formosum*, dan moeten wij haar nu goed verzorgen, en wij doen dit als wij haar behandelen als de *D. Ph. Schroderiana*.

Dendrobium infundibulum kunnen wij, indien dat gewenscht is, verplanten, of de bovenste compostlaag vernieuwen, op de wijze, zooals wij boven aangaven. Haar plaats is in de gematigde kas.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Celosia's, *Bouvardia's*, *Asparagus*, *Varens*.

Nu de perken langzamerhand gevuld worden met zomerplanten en derhalve onze bakken leeg raken, kunnen we die ruimte uitstekend gebruiken om verschillende plantensoorten wat beter te behandelen, dan tot heden kon geschieden en ze meer gelegenheid te geven zich tot hare grootste volkomenheid te ontwikkelen.

Daar hebben we o.a. onze *Celosia's*, de gewone ouderwetsche Hanekammen (*Celosia cristata nana*) en de sierlijke Pluim-Hanekammen (*Celosia Thompsoni magnifica*). Indien we deze planten in potten wenschen voort te kweken, dan zullen we ze eene grotere woning moeten geven en nieuwe voedzame aarde. Maar veel betere uitkomsten zijn te bereiken als wij ze in den vollen grond in een bak uitplanten. Daartoe worden eenige ramen gereed gemaakt, d. w. z. met goeden bladgrond gevuld, vermengd met eene flinke hoeveelheid verteerd mest, en daarin planten we de *Celosia's* uit.

In den eersten tijd schermen we veel en luchten weinig, en laten geven we meer en meer licht en lucht.

De planten zullen dan spoedig door-groeiën en komen ze te dicht te staan, zoo nemen we ze voorzichtig op en zetten ze verder uiteen. Tegen den tijd dat de bloeiwijzen volgroeid zijn, worden de planten voorzichtig in potten gezet. Bij goede verzorging, bestaande in zorgvuldig schermen en veel spuiten, zullen de planten zich weldra herstellen, en is men in het bezit van prachtplanten. zooals men ze bij de cultuur in potten zelden of nooit zal verkrijgen.

Op dezelfde wijze kan men te werk gaan met de *Bouvardia's*. Worden die nu ook in den vollen grond van een bak uitgeplant en telkens als het noodig is verzet, zoo heeft men tegen het najaar groote bossige planten, die vele bloemstengels kunnen geven. Overgezet op de tafels eener kas zullen de planten spoedig met bloeien beginnen en daarmede langen tijd voortgaan. Kweekt men deze planten slechts voor het gebruik als potplanten, dan is het beter de *Bouvardia's* ook 's zomers in potten te houden en ze te verpotten zoodra dit noodig is.

Jonge *Asparagus Sprengeri*-zaailingen, worden ook in de bak uitgeplant en blijven daar den geheelen zomer staan. Ze ontwikkelen zich dan flink en tegen het najaar hebben we reeds heele planten, die dan opgepot worden en in de gematigde kas overwinterd.

Ook varen-zaailingen kan men op die wijze kweken, zoodra ze daartoe groot genoeg zijn. Ze worden dan op de tafels der kassen uitgeplant in een mengsel van fijnen bladgrond en een beetje turfmoel. We verkrijgen dan heel wat zwaarder planten, dan wanneer we ze voortdurend in potjes kweken. Zoodra de tabletten in het najaar weder voor andere plantjes dienst moeten doen, zetten we de plantjes weder in potten, zonder dat ze daardoor merkbaar lijden. Vooral de *Pteris*-soorten verdragen deze behandeling best; bij de *Adiantums* is zij minder aan te bevelen en doen we beter de planten in potten te blijven voortkweken.

Zulk een vollegroondscultuur, waar zij toegepast kan worden, heeft groote voordeelen. In de eerste plaats besparen we ons veel tijd en moeite, en ten tweede verkrijgen we doorgaans veel beter resultaat dan bij de cultuur in potten. Natuurlijk

gaat het niet aan zoo iets met een paar planten te doen, maar moet men een zekere hoeveelheid van 'n bepaalde soort hebben, waardoor het de moeite waard is. Nog verschillende andere planten, stekken en zaailingen van het voorjaar zullen verpot kunnen worden en ruimer geplaatst. Vrije ledige bakken bieden ons daartoe de gelegenheid, zoodat ze weldra weder gevuld zijn met eene bonte mengeling van allerlei gewassen.

S.

W. LODDER.

In den Moestuï.

Rhabarber. — *Andijvie*. — *Tuinboonen*. — *Ervten*.

Met het oogsten van *Rhabarber* gaat men steeds voort. We moeten echter de werking van de bladeren der planten niet vergeten en er dus voor zorgen, dat er altijd eenige overblijven, die nog als voedselbereiders dienst kunnen doen. Wat kunnen we duidelijk zien, welke planten op den besten grond staan en alzoo het meeste voedsel, doch ook het meeste water genieten, daarom is alleen goed vochthoudende grond geschikt voor de *Rhabarberteelt* in 't groot. Hebt u een soort, die nu al bloemstengels geeft, dan is 't een variëteit, die voor den handel niet deugt. Wilt u er zoo lang mogelijk van genieten, dan moet de bloemstengel er zoo spoedig mogelijk worden uitgesneden. Indien men deze niet verwijderd, dan zal de plant spoedig worden uitgeput en de meeste bladeren sterven.

De in den bak geforceerde planten hebben we buiten geplant en voorzien ze goed van water. Ook de planten, die a.s. winter dienst moeten doen voor vervroeging, moet men niet te veel „trekken”, d. w. z. stengels afnemen. Hoe zwaarder deze polen worden, zooveel vroeger en sterker zullen ze a.s. voorjaar te voorschijn komen. *Paragon* is toch altijd nog een der beste variëteiten; zonder kwaad te zeggen van de *Spriet*, *Victoria* of andere.

Andijvie wordt tegenwoordig beschouwd als een groente voor het geheele jaar. Eerst zomerandijvie, die tot 't laatst van Januari versch gebruikt kan worden, soms zelfs nog later, vervolgens de ingemaakte en wie nu erg veel van deze groente houdt, kan ze reeds vroeger zaaien als wij thans aangeven en het kan soms gebeuren, dat die zomerandijvie een aardig prijsje opbrengt. Een voordeel is het, dat men ze als tusschengroente kweken kan en waarvoor dus maar een klein hoekje noodig is, om wat zaad licht uit te strooien en dan later de jonge plantjes op hun bestemde plaats over te brengen.

't Is maar zoo jammer, dat er soms zooveel schieters bij komen. Sommigen beweren wel, dat we dat kunnen voorkomen door oud zaad te nemen; anderen weer door te zeggen, dat verplanten het doorschieten zal verhinderen, terwijl weer even goede en ervaren kwekers verkondigen „dat niet verplante andijvie, veel minder schieters zal geven dan de verplante. Wij zaaien altijd maar een klein hoekje en laten er op het zaaibed zooveel staan als de plaatsruimte toelaat en de overige zetten wij hier of daar op een niet te zonnig plekje. Een vochtige zomer en een flinke voedzame en tevens vochthoudende grond heeft ons altijd nog de beste zomerandijvie gegeven. Wij hebben wel eens gewoon zaad van winterandijvie gezaaid, met zeer goede uitkomsten.

Tuinboonen hebben we 't liefst in voorraad, omdat ze zoo pasen bij doperwtten.

Het zijn twee groenten, die zooveel op de tafel der geboeden worden gecombineerd; daarom hebben wij deze week maar weer een rij gelegd. We vreesden voor droogte, daarom hadden we ze maar 24 uur in 't water gezet. Een enkele rij geeft ons bijna evenveel boonen als een dubbele, daarom leggen wij de zaden wat dichtter bij elkander en de rijen op $1\frac{1}{2}$ voet afstand.

Te betreuren is het, dat de zomer-tuinboonen veel meer last hebben van de zoo gevreesde zwarte luis. Desniettegenstaande kunnen ook de in 't voorjaar gezaaide er wel door worden aangeast, daarom houden wij ook altijd een wakend oog op de thans al in bloei staande. Zoodra wij er enkele aangetaste exemplaren tusschen bemerken, dan worden hiervan direct de jonge koppen geknepen. Want die beestjes weten ook heel goed, dat ze daar het meeste en het gemakkelijkst het voedsel kunnen vinden. Laat men ze ongestoord voort leven, dan is binnen een korten tijd de gehele oogst vernietigd, want ze tasten ook de scheeden aan en deze zijn dan voor den handel volkomen waardeloos.

De *vroegte erwten* laten hunnen peulen al zien en het zal niet lang meer duren of we zullen ze op de veilingen zien verschijnen. Zeker is het, dat we hiervoor de lage variëteiten gekweekt hebben, doch niet zelden overschrijden ze, op goede grond, hunne aangegeven hoogte en daarom is het gewenscht om ze te „scheren”. Hiermede bedoelen we, ze te beschermen voor het afwaaien van het rijt. Niet zelden gebeurt het, dat na een ferme regenbui, gepaard gaande met sterken wind, de planten van het rijt worden losgerukt.

Sommige tuinlieden nemen hiervoor dan touw. Indien dit voorzichtig gebruikt wordt, is het te doen, doch beter is het om hiervoor te gebruiken, dun, goedkoop katoen, omdat dit laatste veel zachter is en er dus niet zooveel stengels door geknakt zullen worden.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Bordeausche pap. — *Scheuten aanbinden.* — *Inrijpen.* — *Groensnoei.* — *Druiven krenten.* — *Gieten.*

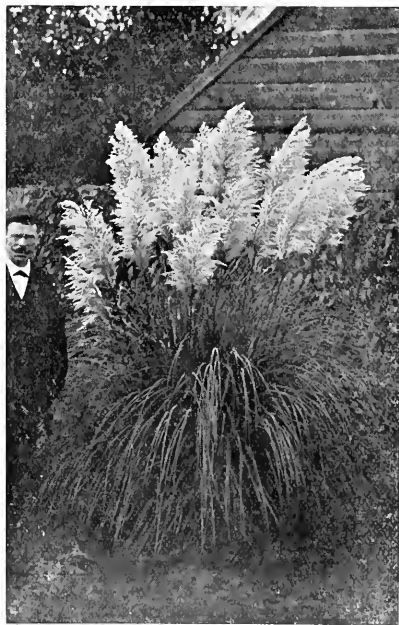
Voor zoover we nog geen aanvang gemaakt hebben met de besproeiing met *Bordeausche pap* van onze appelen en peren gaan we nu er onverwijld toe over.

We nemen weer een $1\frac{1}{2}$ % oplossing en geven eerst de peren en daarna de appelen een beurt. De kruisbessen worden og eens geïnspiceerd of er soms nog sporen van de aanwezigheid van de bessenbastaardrupen te bespeuren zijn, is dit het geval, dan onverwijld onze maatregelen genomen. Bespuiten met *Bordeausche pap* waarin Parijsch groen gemengd is, is nu niet meer uit te voeren. Over een week of vijf zijn de bessen rijp en zouden dan natuurlijk moeilijk te verkoopen zijn, wanneer er nog sporen van de bespuiting op te zien zijn. Amerikaansch rupsenpoeder kan echter nu nog zonder bezwaar worden aangewend.

Met de bestrijding van de ringelrupen en de verschillende soorten van bladluizen gaan we zonder ophouden voort, vooral de laatste zijn er, dank zij het schrale weer in Mei, dit jaar verbaasd veel.

Nu de zomerwarmte er eenmaal is en lang verheide regenbuien het hare tot een vroedigen groei bijdroegen, wordt in den vruchttuin overal onze hulp gevraagd. Bij de éénjarige veredelingsplanten die we op een

30 cM. hebben ingesnoei, zijn de scheuten die we tot toekomstige gesteltakken zullen opleiden al wel zoo lang, dat aanbinden kan plaats hebben. We binden ze voorloopig onder een hoek van 45 gr. om ze later in den zomer, als ze krachtig geworden zijn, den stand te geven dien ze behouden zullen. Bij ongelijke ontwikkeling van twee scheuten, die later twee tegen elkander overstaande gesteltakken moeten worden, geven we de zwakkere een meer verticalen stand, terwijl de sterkste door een horizontale richting wat in bedwang gehouden wordt. Schenten, waarmede een tak of een jongen stam zich moet



Gynierium argenteum (Pampasgras).
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

verlengen, worden zoo noodig in de gewenschte richting aangebonden.

De schenten welke bij jonge waaivormen zich juist in het hart ontwikkeld hebben, worden geheel verwijderd, zoo ook die welke zich aan den onderkant van de hoofdgesteltakken bevinden. Die welke als toekomstige gesteltakken zullen worden opgeleid worden op 25 cM. ingesnoei en aangebonden. De scheut waarmede de hoofdgesteltakken zich moeten verlengen worden, indien ze krachtig zijn, horizontaal geleid, zijn ze zwak, dan geven we ook deze voorloopig een meer bovenwaarts gericht stand.

Bij oudere vormboomen passen we de groensnoeiing toe. Wanneer zich op het vruchthout meerdere scheuten ontwikkeld hebben, wordt dit teruggesnoeid tot op de scheut die zich het dichtst bij den gesteltak bevindt. Wanneer zich bij de bessenstruiken in het hart meerdere grondscheuten gevormd hebben dan we voor de vorming van de struik denken noodig te hebben, dan worden deze geheel weggenomen.

De hoog of halfstam kroonboomen, die dit voorjaar en ook die welke reeds vroeger boven veredeld zijn, hebben bij de veredelingsplaats uit den wildstam tal van schenten gevormd, die al heel gauw de verdeling zouden overgroeien, waarom we deze verwijderen, wat den groei van de

veredeling ten goede komt. Slechts de scheuten over de lengte van den stam, die mede moeten helpen de stam te verdikken, mogen blijven en worden, indien ze te lang worden, op een blad of vier ingeknepen. De oudere takken van ten vorige jaren omgeente boomen zijn in meerdere of mindere mate met jonge scheuten bezet, die natuurlijk niet tot verdere ontwikkeling mogen aanblijven, slechts de nieuw geplaatste variëteit mag ongehinderd doorgroeien.

De koude kasdruiven zijn uitgebloeid, door de bijzondere warme dagen in het laatst der vorige maand duurde het bloeitijdperk slechts kort. We staan nu voor een tamelijk verveld werkje, het uitdunnen der trossen, in de wandeling krenten genoemd. Wanneer we direct na de bloei een aanvang maken, dan zijn de steeltjes der bessen nog broos en kunnen de bessen, die we verwijderen willen, worden afgetrokken, wachten we langer dan is dit niet meer mogelijk en moet een schaar ter hulp genomen worden. We kunnen aannemen dat slechts ongeveer de helft der bessen aan een tros blijven mag, de andere wordt weggenomen. Bij het uitdunnen zorgen we in de eerste plaats dat we de afmetingen van den kas niet verkleinen en dat de natuurlijke vorm behouden blijft. De bessen die aan het onderende zit en die welke aan de uiteinden van elk deel, waaruit de tros is samengesteld, mogen nooit worden weggenomen. Allereerst gaan de z.g. dunstelen er uit, dat zijn die kleine besjes aan een zeer dun steeltje, vervolgens die welke midden in den tros zitten, die dus door de bessen aan de buitenzijde zouden gedrukt worden. We zijn bij dit krenten niet te angstvallig, en zorgen dat elke bes voldoende ruimte krijgt om zich tot een behoorlijke grootte te kunnen ontwikkelen. Zoo lang de trossen vochtig zijn mogen we niet krenten, door te kassen bijtijds te luchten, bevorderen we het spoedige opdrogen.

Nu de druiven in volle bladontwikkeling zijn en daardoor verbaasd veel vocht verdampen, laten we het hun vooral niet aan het noodige vocht in den grond ontbreken. Bij het gieten houden we rekening met de gesteldheid van den bodem. Van daar dat er zich gevallen kunnen voordoen dat de grond voldoende vochtig blijft, terwijl op andere plaatsen geregeld gegoten moet worden.

J. C. MULSEN.

In den Bloementuin.

Snocien van vroegbloeiende heesters. — *Vaste planten.* — *Bladplanten gieren.* — *Rozen.*

Wie het nog niet gedaan heeft, snoei nu zijn voorjaars-bloeiende heesters. *Ribes*-soorten, *Prunus pissardi* en andere *Prunussen*, *Forsythia's*, *Amygdalis*, etc., ze hebben nu alle den bloei achter den rug en moeten onder 't mes worden genomen, voordat het nieuwe lot te ver ontwikkeld is en hiervan dus te veel zou moeten worden weggesneden, wat verlies van kracht beteekent. Ook de *Seringen* raken langzamerhand uitgebloeid. Waar ze de ruimte hebben, en volop licht en lucht, kunnen ze worden teruggesneden. We zorgen er daarbij voor, meteen de dikwijls talrijke grondscheuten te verwijderen. Deze kunnen meestal met wortel uit den grond gestoken worden en kunnen dan ergens worden opgeplant, om als onderstam voor het oculeren van fraaiere soorten te dienen.

In kleine tuinen echter, moeten we met het insnijden van *Seringen* zeer voor-

zichtig zijn. Als straf voor te sterk insnijden, zitten we vaak eenige jaren zonder bloemen. De reden hiervan is dat *Seringen* in kleine tuinen, gaarne hoog de lucht in gaan, en eerst, wanneer de takken vrij aan licht en lucht zijn blootgesteld, goed gaan bloeien. Meestal is het dan ook voldoende van zulke *Seringenstruiken* eens een ruiker te snijden voor de huiskamer en van de overgebleven takken de bloemtrossen, wanneer ze uitgebloeid zijn, te verwijderen. Bij de eerstgenoemde heesters zorgen we van tijd tot tijd voor verjonging, door van de oude, knoestige takken flink wat weg te snijden en de jonge scheuten gelegenheid te geven, zich flink te ontwikkelen.

Voor het boordbed is het nu de eerste groote bloeitijd. Na het uitbloeien van de *Aquilegia's*, *Chrysanthemum maximum*, *Lupinen*, *Delphiniums*, etc. komt een tijd, waarin het moeite kost, wat kleur in ons boordbed te krijgen. Op 't oogenblik echter staat alles in vollen bloei en behoeven we door ijverig wieden, schoffelen en aanbinden slechts te zorgen, dat de vaste planten zoo voordeelrijk mogelijk uitkomen.

Groote bladplanten, zoals *Gunnera's*, *Gyneriums*, *Musa's* en dergelijke, die nu flink gaan groeien, helpen we door regelmatig met dunne koegier te gieten.

Ook voor de *Rozen* vergeten we dit vooral niet. Om een opvolgenden bloei te verzekeren, worden de uitgebloeide bloemen en bovendien de zwakke takjes geregeld verwijderd. Het „wit" houden we in 't oom door gedurig zwavelen met een verstuiver. De bladluizen kunnen we vernietigen door bemesting met een aftreksel van tabak of door bestrooien met tabaksstof in den morgen na dauw. Na een paar dagen wordt het tabaksstof weder met schoon water afgespoten. Ijverig zoeken naar rupsen op de rozen is steeds noodig. Hebben we *Lievenheersbeestjes* in onzen tuin, dan kunnen we die op de rozen overbrengen. Het zijn ijverige verdelgsters van bladluizen.

TH. J. DINN.

ORCHIDEEENZAAD.

Het jongste deeltje van het Kew-bulletin bevat meikwaardige mededeelingen omtrent den inhoud van een zaaddoos van eene orchidee. Een Engelsch kweker had op een geïmporteerde *Cycnoches chlorochilon* een goed ontwikkelde zaaddoos gevonden, welke hij aan de Kew-gardens zond.

Na het to hebben afgebeeld, kwam men op het idee, de zaden te tellen, met welken arbeid dr. Scott werd belast, die vond, dat de zaaddoos ongeveer 4 miljoen zaden bevatte; dat zou, wanneer ze alle kiemden, een aantal planten geven, ongeveer gelijk aan het getal inwoners van Londen.

De heer Scott schat, dat ongeveer 300,000 van deze zaden tezamen één gram wegen.

B. B.

POMOLOGISCH CONGRES.

Op het Pomologisch Congres, dat dit jaar te Nancy zal worden gehouden, zullen o.a. de volgende onderwerpen aan de orde gesteld worden.

1. Bestrijding van de Perengalmijt.
2. De theorie van Mendel.
3. De oorzaken waardoor het gebrek aan groeikracht bepaald wordt bij nieuwe variëteiten van vruchten.
4. De middelen waardoor het vrucht-dragen van zaailingen bespoedigd wordt.
5. Geeft het voordeel, jonge boomen niet

op te kweken in den bodem en onder de klimaatverhoudingen waarin ze later zullen worden uitgeplant?

6. Nieuwe resultaten van het gebruik zakjes om het fruit.

7. Studie van de lokale fruitsoorten voor Oost-Frankrijk.

(Revue Horticole.)

B. B.

TENTOONSTELLINGEN.

Tuinbouw op de Middenstandstentoonstelling te Amsterdam.

Zooals wel algemeen bekend zal zijn, wordt dit jaar door den Nederlandschen Bond van Vereenigingen van den Handeldrijvenden en van den Industrieelen Middenstand in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam een Tentoonstelling voorbereid, welke met den naam van Middenstandstentoonstelling van 15 Juni tot 30 Augustus zal gehouden worden.

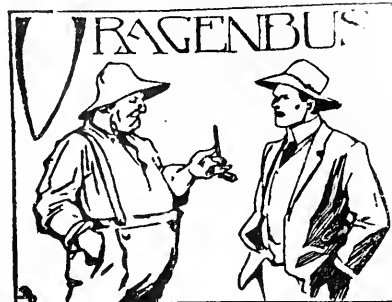
Op deze tentoonstelling zal ook de Tuinbouw worden vertegenwoordigd, waarvoor een commissie is samengesteld, bestaande uit de heeren G. Muller, voorzitter, A. Bakker, G. J. v. d. Berg, F. H. Buttstedt, P. v. d. Hoek, J. H. Kauffmann, A. J. van Laren, P. J. Schenk en K. F. Katz, secretaris. Deze commissie heeft een programma ontworpen voor verschillende tijdelijke exposities van bloemen en planten, vruchten, groenten, orchideeën, bloemwerken enz., welke bepaald zijn op de volgende data:

- van 15 t/m. 16 Juni voor Fruit en Groenten;
- van 1 t/m. 2 Juli voor Afsgesneden Rozen;
- van 1 t/m. 8 Juli voor Aalsmeersche inzendingen;
- van 22 t/m. 28 Juli voor Amsterdamsche inzendingen;
- van 31 Juli t/m. 8 Augustus voor afgesneden bloemen van vaste planten;
- 1 Augustus voor versierde Fietsen;
- van 14 t/m. 16 Augustus voor Orchideeën en Warniekas-planten;
- van 21 t/m. 23 Augustus voor Tafel- en andere versieringen;
- van 28 t/m. 29 Augustus voor Dahlia-bloemen en Bloemwerken van Dahlia's.

Voor de exposities zijn 43 prijsvragen uitgeschreven en worden 102 gouden, verguld zilveren, zilveren en bronzen medailles uitgetoofd, alsmede eenigeldprijzen. De inzending staat voor iedereen open en belanghebbenden kunnen programma's bekomen bij den secretaris der Bloemen-commissie voor de afdeling Tuinbouw, adres Middenstandstentoonstelling, Paleis voor Volksvlijt, Amsterdam.

Later komen wij uitvoeriger op deze exposities terug. Wij hopen, dat vele tuinbouwers zich opgewekt zullen gevoelen op deze tentoonstelling in te zenden. Amsterdam is een groote stad met groote behoeften en de Middenstandstentoonstelling zal zeker door duizenden bezocht worden.

v. L.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen:

Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij, „De Beucker", De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. H. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Antwoord op vraag 619. No. 48.

Hoewel ik niet absoluut zoude durven beweren dat in Nederland geene boomgaarden groot of klein voorkomen met zulke bijzondere laagstammen als in Californië. men ik dat ten eerste te moeten betwijfelen (heb ze tenminste nergens ooit aange troffen) en wel omdat eene dergelijke kweekwijze in Nederland geen zin zou hebben.

In Californië worden de stammetjes bij het planten tot op circa twee voet teruggesnoeid om ze tot het vormen van takken zoo laag bij den grond te noodzaken. Dit heeft tweërlei doel, in de eerste plaats om de stammetjes, vooral in den beginne, maar ook later, te beschermen tegen de felle zonnestralen die anders de bast zouden doen scheuren, waardoor ziekten en insecten lichter spel hebben; 2. om de grond onder de boomen voor uitdrogen te behoeden, wat in een regenarm land als Californië, vooral in de streken zonder kunstmatige bevoeding, van veel waarde is. Bij de jonge stammetjes worden in de eerste jaren na de uitplanting zelfs nog plankjes aan de Zuidzijde gezet, om de zonnestralen af te weren. Uitstraling en warmte is er in California meer dan genoeg en daarmede heeft de kweekwijze geen rekening gehouden.

In Nederland zouden diezelfde maatregelen

len, waar toelating van de zonnwarmte niet tegengehouden maar bevorderd moet worden, geen zin hebben, eer nadeelig werken.

ABONNENT.

Vraag No. 628.

NAMEN van PLANTEN.

L. M. K.

Antwoord: 1. Ampelopsis quinquefolia, 2. Berberis vulgaris fol. purpurea, 3. Prunus avium fl. pl., 4. Lonicera tartarica, 5. Staphylea pinnata, 6. Prunus japonica rosea pl., 7. Prunus subhirtella (Cer. pendula), 8. Betula alba laciniata, 9. Mahonia aquifolium, 10. Forsythia viridissima, 11. Caragana arborescens, 12. Lonicera caprifolium (klimstruik zonder bloem, moeilijk te determineren), 13. Spiraea prunifolia fl. pl., 14. Spiraea opulifolia (bloeiwijze nog te onontwikkeld), 15. Viburnum tomentosum, 16. Ligustrum vulgare (?), 17. Deutzia gracilis, 18. Cornus alba, 19. Deutzia crenata, 20. Negundo fraxinifolia arg. var.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 629.

In 't voorjaar van het vorig jaar plantte mijn tuinman in mijn tuin een Goudenregenboom, waaraan verleden jaar niets kwam, en tot op heden nog geen teken van leven vertoont, hoewel het boomje op zichzelf wel degelijk leeft. Dat er nu in 't jaar van de planting geen groei in zat kan ik begrijpen, doch dat er in het daarop volgende jaar nog geen teken van leven (uiterlijk tenminste) vertoont is mij vreemd. Wat kan ik hieraan doen.

Rotterdam. C. A. v. S.

Antwoord: Het gebeurt zeer dikwijls, dat boomen en struiken na verplanting blijven rusten, zelfs twee jaren, en dan beginnen. De zekerste teekenen dat de boom zal leven, zijn:

1o. dat de jonge schors van de boom groen en glad is en niet geel of grijsd.

2o. dat bij het wegnemen van de kleine stukjes schors, de onderschors groen is en vochtig.

Ik zou de boom stil laten rusten. Wilt u echter de proef wagen, dan kunt u bij vochtig weder de boom doen rooien. Men voelt dan dadelijk of hij niettegenstaande zijn bladerloosheid toch vastgegroeid is. Is dit niet het geval, dan moeten de wortels, zoo deze nog goed zijn, op de beschadigde plaatsen bijgesneden worden en de boom opnieuw geplant. Is de boom kaal van stam, dan zou ik deze geheel ontkiemen met mos en dit vochtig houden.

LEON A. SPRINGER.

Vraag No. 630.

Hiervorens zend ik u eenige BLADEREN van onzen PEREBOOM. Deze boom heeft vroeger veel fruit gegeven, eens zelfs 1000 peren, en dat is veel, want erg groot is de boom niet. Ik denk ook wel, dat dit te veel voor zijne krachten is geweest, want sinds dien is hij aan het kwijnen gegaan, zóó zelfs, dat wij niet anders dachten, of hij zou dood gaan; want niet alleen, dat hij weinig vrucht gaf, maar ook zijn bladerentooi was treurig om aan te zien. Op geneeskundig advies hebben wij hem de kop afgenomen, wortels afgehaakt, omdat hij alleen bovenaan groeide en bloeide, en wij hebben hem met bordelaise behandeld. Het resultaat was dan ook, dat het vorig jaar de bloei minder en het blad wat meer was. Viel echter andere jaren het aantal fruit tegen in verhouding van de bloem, die wij gehad hadden, vorig

jaar viel dit boven verwachting zeer mee. Nu heeft de boom al heel weinig bloesem, maar zit hij beter in zijn blad. Door uitsteking is hij dit jaar niet met bordelaise pap behandeld kunnen worden. Nu zit de onderste tak vol met zulke bekleete bladeren en kom ik u vragen, wat dit rood zijn kan? Is het soms een ziekte van den boom of is het ongedierte? Aan deze tak hangt een kokosnoot voor de vogels, dit kan toch niet een oorzaak zijn?

Gaarne zou ik van u willen weten, wat wij er aan moeten doen en wat u van den boom denkt?

Den Haag.

E. S. K.

Antwoord: Volgens de mij toegezonden bladeren is uwe pereboom aangetast door de Pokziekte (*Phytoptus Piri*). Het eenige baatgevende middel hiertegen is dat u de aangetaste bladeren successievelijk verwijderd, niet op eens want dan zou u ale jonge bladeren moeten verwijderen, althans de meeste en u zou daarmee de voeding van den boom schaden. Naarmate het blad dus of de bladeren hun volgroei naderen, plukt u de sterkt aangetaste af en verbrandt deze, want in die bobbeltjes (pokjes is beter) bevinden zich de eitjes van de *Phytoptus* (galmijt) die later als jonge mijten daaruit te voorschijn komen en zich in de jonge knoppen van de pereboom vestigen om daarin te overwinteren en 't volgend jaar uw boom weer aan het zelfde euvel doen lijden.

Die raad van de kop uithakken en wortels afsteken is verkeerd geweest, vooral het laatste, wie ter wereld die een klein beetje begrip heeft van plantenphysiologie geeft zoo'n raad, vooral waar 't een boom betreft als de uwe die door overvoltage vruchtbaarheid afgetoed en zwak is.

We zouden u raden den grond rond den boom eens flink los te maken en waar de bladertooi zeer armoedig is, wijst dit op gebrek aan stikstof. Geef daarom direct flink gier of Chilisalpeter; voor een boom die 1000 peren kan geven is thans 1 KG. chili, om dit zelfde quantum over 6 weken nog eens te geven, flink, maar niet overdreven.

De bespuiting met Bouille een 1½ % oplossing kunt u thans ook nog met voordeel geven.

J. A. KORS.

Vraag No. 631.

Welk vocht voegt men toe aan KOUD te gebruiken ENTIVAS, die voor het gebruik te stijf is geworden? Een ander, dien ik het vroeg, antwoordde mij: maak ze een weinig warm, maar dan wordt ze nog niet vloeibaar. In „Onze Tuinen” heeft een antwoord gestaan, maar ik kan het niet meer vinden. Misschien was het goed mijn vraag in „Onze Tuinen” nog eens te beantwoorden. Er zijn er mogelijk meer vergeetachtigen, zooals ik.

Oedclamer.

W. M.

Antwoord: Om koude entwas weer vloeibaar te maken, plaatst u de bus met entwas in een pan met kokend water, zorgende, dat geen water bij de entwas komt.

Na een poosje, langer of korter naar de grootte van de bus en meerdere of mindere inhoud, wordt de entwas geheel vloeibaar. Voeg nu bij deze vloeistof zooveel terpentijn, dat u denkt dat ze genoeg vloeibaar zal zijn. Laat dan de substantie afkoelen en sluit de bus met het deksel af.

J. A. KORS.

Vraag No. 632.

Hoe kan men PEREBOOMEN (palmet tegen schutting op 't Z.) die tamelijk krachtig groeien TOT VRUCHTZETTEN DWINGEN. Ik heb wel gehoord van

stremmingsnede. Hoe past men die toe en wanneer?

Amsterdam.

W.

Antwoord: De beste manier om een krachtig groeiende pereboom in zijn groei te temperen en hem daardoor zwakker groeiend en vruchtbaar te maken, is de ringvormige afschorsing. Voor deze operatie is 't thans tijd. Snijd daartoe met uw mes de schors van den stam rondom dwars tot op 't hout door, een tweede hiermede parallelgaande snede, brengt u een c.M. hooger of lager aan, waarna u dat ringetje schors, ter breedte dus van pl.m. 1 c.M. er afneemt. Hierdoor wordt het organisch voedsel daar opgehouden, het vormen van nieuwe worteltjes daardoor tijdelijk belet en de hierdoor ontstane zwakkere groei zal u uw doel doen bereiken.

J. A. KORS.

N.B. 't Is noodig voortaan bij 't aanbieden van vragen uw naam aan ons bekend te maken, we gelooven nu wel dat u abonnee zijt; maar de naam Weetgraag komt niet op de lijst van abonnees voor. De Redactie plaatst gewoonlijk slechts de initialen van vragers.

J. A. K.

Vraag No. 633.

Bijgaande BLAADJES zitten in vrij groote getale op mijn PEREBOOM (Beurre Die). Dit is zeker een INSECT, die de blaadjes zoo toetakelt. Wilt u mij eens mededeelen of ze erg schadelijk zijn en de naam ervan.

Velp.

H. Chr. H.

Antwoord: 't Zijn inderdaad insecten, nl. larven van een zakmotje (*Coleophora*); de juiste soort kan ik niet met zekerheid zeggen, waarvan er eenige op onze vruchtboomen voorkomen; tegelijk met deze zult u de slakkenhuisvormige cocons van een verwante soort ook wel vinden. De schade is gewoonlijk niet groot. Doodrukken is vrijwel 't eenige bestrijdingsmiddel.

B. B.

Vraag No. 634.

a. Is inliggend blad dat van een GEWONE HULST? Ik koekt hem voor een SERREPLANT, doch vrees, dat ik hem wel buiten zal moeten brengen daar er zooveel blaadjes afvallen. b. doet hij dat altijd? Hij zit vol roode besjes op 't oogmerk.

b. Ook koekt ik voor dezelfde serre (op 't Zuiden) waar de ramen den heelen dag van open staan als hangplant een bloeiende MAAGDEPALM en verder een FLET, omdat ik zoo graag daar behalve groene planten, ook wat bloeiende wil hebben. Wat dunkt u, zouden die 't daar withouden of zou ik die ook naar den tuin moeten brengen?

c. Ik heb in den tuin een RHODODENDRON en een JASMIJN (dubbele bloem), die al in twee jaar NIET BLOEIDEN. Kan een te sekrle grond daarvan de reden zijn?

d. Bijgaand bruin blad, dat van een JAPANSCHE ESCHDOORN, naar ik meen, vertoont allerlei vlekken, zooals u ziet. Wat is daaraan te doen?

Scheveningen.

J. H. B.

Antwoord: a. Dit is geen Hulst, maar voor zoover aan het onontwikkelde blaadje te zien is, *Aucuba japonica*; bepaald noodig is 't niet, de plant buiten te zetten, ten minste als ze binnen goed licht krijgt. Is zulks niet het geval, dan is 't beter haar een sanitaire kuur in den tuin te laten doormaken, voor ze weer in de serre komt.

b. Voor uw Maagdepalm is 't beter, dat u ze met pot en al in den tuin in een half beschaduwde hoekje ingraaft, wat insnijdt,

eenige malen giert en geregeld goed vocht houdt.

c. Zeer zeker kan gebrek aan voedsel de oorzaak zijn; ongezien niet uit te maken.

d. De Japansche Eschdoorn (*Acer palmatum*) vertoont voor zoover ik zien kan geen door parsieten veroorzaakte beschadiging; het komt mij voor, dat de vlekjes gewoon door mechanische beschadiging ontstaan zijn (wind, hagel of iets derg.)

B. B.

Vraag No. 635.

a. Hoe moet ik ZEE-AJUIN BEHANDLEN, (welke grond, zon, water)?

b. Idem van ADIANTUM.

c. Mijn plan is eene GEÏLL. FLORA aan te schaffen.

Raadt u mij „Heukels” of „Heimans, Heinsius en Thijssse”? Staan in deze laatste ook de verschillende Hollandsche benamingen, en welke is 't best en 't rijkst geïllustreerd. Zijn ze even uitgebreid? Welke is 't gemakkelijkst voor een leek?

d. Kunt u me wellicht een HANG-PLANT opgeven voor de NOORDZIJDE van een SERRE (zeer veel licht).

Utrecht.

J. L. F.

Antwoord: a. De zee-ui (*Urginea maritima* syn. *Ornithogalum maritimum*) groeit in elken grond, die veilig wat zwaar genomen kan worden (half klei). Zet de plant in de zon en geef geregeld water.

b. De Adiantum is niet zoo gemakkelijk in cultuur; u houdt de plant het langst goed door ze wel licht maar geen felle zon te geven, goed vochtig te houden en geregeld te besproeien met een verstuiver.

c. De Flora van Heukels is in dit blad reeds meermalen zeer gunstig beoordeeld. Om dit boek te gebruiken heeft men eenige elementaire botanische kennis noodig doch dan is het zeer gemakkelijk te volgen. Van de Flora van Heimans, Heinsius en Thijssse ken ik den pas verschenen 2en druk nog niet; intusschen zal ook die zeer goed te gebruiken zijn, vermoed ik. In 't prospectus dat ik ontvang, wordt dit werk aangekondigd als meer voor pasbeginners bestemd. Vraag uw boekhandelaar beide werken op zicht, dan kunt u spoedig zelf oordeelen.

d. Klimop, Hondsdraf *Tradescantia*, Othonna.

B. B.

Vraag No. 636.

U zoudt mij zeer verplichten indien u mij wilde opgeven wat de bijgaande BLADEREN van een PERENBOOMPJE mankeeren. In den laatsten tijd hebben een groot aantal bladeren deze verschijnselen vertoond. Is er iets tegen te doen?

Delft.

L. A. v. R.

Antwoord: Ze zijn aangetast door de pokziekte (peren-galmijt). Zie voor de bestrijding het antw. op vraag 596 in No. 45.

B. B.

Vraag No. 637.

Een mijner kennissen had een perk met rode, gele en witte TULPEN, die na den bloei opgenomen en tegen den winter weer geplant werden. Reeds na de eerste wederplanting der oude bollen liepen de KLEUREN DOOR ELKAAR, zodat na vijf jaren alle tulpen bont waren rood, wit, rose en geel gestreept.

Nu wordt verondersteld dat dit een gevolg van kruisbestuiving is, daar ik 't daarmee niet eens ben, wenden wij ons tot „Onze Tuinen” om voorlichting wat de reden van 't veranderen der oude bollen is. Met vriendelijken dank. Hoogachtend!

Leerdam,

L. BISCHERO.

Antwoord: De veronderstelling dat, de verandering der kleuren onzer Tulpen, door kruisbestuiving zou veroorzaakt worden, moet geheel op zijde gezet worden, daar het product van kruisbestuiving of hybridisatie, alleen zaad kan zijn, wat hier het geval niet is. Waarom sommige Tulpen van eenkleurig, bont of gestreept worden is niet bekend, de een schrijft het toe aan een soort van verzwakking, de ander aan de soort van grond waar ze groeien.

Bij de groote cultures van Tulpen komt het bont worden slechts zeer sporadisch voor, en worden bontkleurige Tulpen ook wel eens weder eenkleurig.

Santpoort.

J. J. KRUYFF.

Vraag No. 636.

Met mijn WIJNGAARD heb ik in Febr. j.l. als volgt gehandeld: de verlengings-twijgen der gesteltakken heb ik op pl.m. 50 c.M. en de jarige twijgen dier gesteltakken op 2 goede oogen GESNOEID. Thans zijn van de verlengingstwijgen het eindoo en nog een paar oogen tot scheuten ontwikkeld; de op 2 goede oogen gesnoeide twijgen hebben 2 en 3 scheuten en daarbij soms nog een voetscheutje opgevoerd, terwijl hier en daar direct op de gesteltakken nog enkele scheuten ontsproten zijn.

Van bovenaf gerekend zijn zoowel de scheuten als de op deze zich bevindende vruchtbeginsels over het 1/3 van de gesteltakken krachtig, die van 't 2e 1/3 (middengedeelte) minder fors en van die van 't laatste 1/3 (ondergedeelte) zijn de scheuten zwakker en zonder of met klein vruchtbeginsel.

Gaarne zou ik weten, hoe nu verder gehandeld moet worden.

a. Moet de VERLENGING der gesteltakken van den wijngaard (bij den wintersnoei op een onder-, voor- of bovenoog gesnoeid worden)?

b. Wat moet men doen om de VOETSCHOUTJES en de zwakke scheuten van 't benedendeel der gesteltakken van den wijngaard sterker en vruchtbaar te maken?

c. Moeten de twee BLADEREN, op welke de vruchtbelovende scheuten van den wijngaard boven de vruchtbeginsels GENEPEN worden, volgroei zijn.

d. WELKE KALK is op besten zandgrond voor vruchtbomen 't meest verkieslijk: steen-, schelp- of mergelkalk en wel geblusht of ongeblusht en hoeveel per Are?

Kampen

L.

Antwoord: a. In het algemeen genomen komt het er bij den wijngaard minder op aan of men een verlengtak op een voor-, onder- of bovenoog snoeit. De scheuten uit het oog waarop gesnoeid is, laten zich bij de druif zoo gemakkelijk in de gewenschte richting buigen, dat dit aan den vorm geen afbreuk doen kan. Wat echter niet wegneemt, dat, indien we om geen bijzondere reden anders handelen een liggenden gesteltak op een onderoog snoeien; bij een verticalen stand snoeien we op een oog, tegenoverstaande aan het oog waarop we een vorig jaar snoeiden.

b. Scheuten, onverschillig welke, kunnen bij de druif niet vruchtbaar gemaakt worden, omdat de vruchtbeginsels als het ware tegelijk met de scheut geboren worden. Wel kunnen we door de behandeling gedurende den zomer invloed uitoefenen op de vruchtopbrengst voor een volgend jaar. Door sterke scheuten in te nippen en in een horizontale richting te binden, worden ze in hun groei getemperd, zwakke scheuten geven we een meer verticale richting; ze worden of in het geheel niet

of eerst later ingenepen. Ook de scheutjes in de oksels der bladeren, z.g. dieven, laten we eerst medewerken om de zwakke scheut, waarop ze staan, krachtiger te maken, om ze dan later, wanneer het eerste blad van die scheutjes volwassen is in te nippen. Hoe meer en hoe krachtiger het blad aan een scheut is, des te beter zullen de knoppen in de oksels zich ontwikkelen tot knoppen, waar we een volgend jaar vrucht uit kunnen verwachten. Vooral zorgen we, dat we de zwakke scheutjes zoodonig aanbinden, dat ze niet door andere sterkere worden overschaduwd. Liever een scheut meer verwijderd, dan door te dicht stond het licht belemmeren ongehinderd toe te treden. De zwakke voetscheutjes, zoo ze onvruchtbaar zijn en niet tot vruchthout voor een volgend jaar benooid zijn, kunnen geheel worden weggenomen. Zijn ze wel met vrucht bezet, dan worden ze aangebonden.

c. Met innippen van de scheuten boven de tros wordt gewacht, tot het blad waarop genepen zal worden, ongeveer volwassen is. Door dit innippen trachten we het blijvend gedeelte met de tros of de trossen die zich er aan bevinden te bevoorstellen, het opgevoerde voedsel komt dan enkel het blijvende deel ten goede. Maar, zooals gezegd is, door nippen wordt ook de groei getemperd, wat bij zoo'n enkele scheut niet veel zou hinderen, maar over den geheelen boom gerekend zeker zijn invloed zou doen gelden. 't Is volstrekt geen bezwaar, als onze druif er op een oogenblik een beetje wild uitziet, vooral in kritieke tijdperken, als de boom bloeit, wanneer de pitten in de bessen gevormd moeten worden en tijdens het kleuren der bessen laten we den boom zooveel mogelijk met vrede.

d. 't Komt er op zandgrond op een enkel kilo kalk niet op een, 15—20 K.G. per A. mag gerust gegeven worden. Kalk behoeft niet elk jaar aangewend te worden. 't Eenvoudigste en het beste is ongebluschte kalk op de plaats te blusschen en daarna uitstrooien. De waarde van andere kalkmeststoffen hangt van het % kalk er in aanwezig af. De toediening moet in den winter geschieden.

J. C. MULJEN.

PRIJSCOURANTEN.

Prijscourant van sproei- en andere werktuigen, uit de fabrieken van Carl Platz, te Ludwigshafen. Hoofdvertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën: Utrechtsche Zaadhandel, Kweekerij „De Beucker”, Kerklaan, De Bilt.

In dezen geïllustreerden catalogus worden allerlei practische spuit- en sproeitoeu- stellen aangeboden, waardoor de strijd tegen zwammen en schadelijke dieren aanmerkelijk vergemakkelijkt kan worden.

De Maatschappij „Phytobie” zond ons een „Gebruiksaanwijzing” voor de Pulverisateurs welke door haar in den handel zijn gebracht.

FRUIT-CAFÉ'S.

Het eigenaardige opschrift van dit artikelje zal menig lezer doen denken: Wat nu weer? Weer iets anders?

Ja lezer(es)! Thans nu de zomer voor de deur staat en we plannen maken, met onze huisgenooten eens een wandeling te gaan maken, denken we er onwillekeurig aan, dat tijdens deze

wandeling zich toch ook de lust en dikwijls de noodzakelijkheid opdringt, eens uit te rusten en te gelijkertijd door het gebruik van 't een of ander ons eens wat te verfrisschen.

Zullen we hiertoe eene *Bodega*, *Mellé-salon*, *Bierhuis* of *Café* binnen-gaan of verblijven in den belommerden tuin of ruime veranda, om daar bij het gebruik van een kop thee, een glas kwast, bier of grenadine of wat het ook zij, ons te verkwikken? Immers neen! We besparen aan onze kinderen het kwaad, hen in dergelijke omgeving (zij het dan onder onze ouderlijke hoede) te brengen. Dikwijls dachten we er over, dat als er nu eens een fruit-café was, dat dit dan juist een gelegenheid zou zijn, waar ieder fatsoenlijk wandelaar gaarne een poosje zou vertoeven om onder het gebruik van een portie kersen, aardbeien, bessen, frambozen, meloen, appel, peer, druif, vijg, perzik, enz. enz., wat uit te rusten en zich te verkwikken. Onschuldig, zelfs voor de kleinste wandelaars, gezond en verkwikkend ook voor de grootsten.

Of zoo'n inrichting levensvatbaarheid zou kunnen hebben, we twijfelen er geen oogenblik aan.

We stellen ons voor, dat met dit doel zich vormt een Naamlooze Venootschap, ten doel hebbende het exploiteeren van fruit-café's; het aanleggen en onderhouden van de hiervoor benoodigde fruitplantages enz. Dat deze N. V. over een behoorlijk kapitaal zal moeten beschikken, spreekt wel vanzelf. Immers tijdelijke fruit-café's bv. gedurende het badseizoen te *Schereningen*, *Noordwijk*, *Zandvoort* enz., zouden aldaar filialen moeten worden opgericht; terwijl aanvaankelijk in enkele onzer grootste steden: *Amsterdam*, *Rotterdam*, *Den Haag*, *Utrecht*, enz., een vast café zou moeten worden gevestigd.

Zoo'n inrichting zou behalve de installatie noodig voor een nette bediening der bezoekers, moeten beschikken over eene inrichting waar de overgeblevene vruchten werden verwerkt tot Jam's, vruchtenwijnen enz., omdat gedurende de wintermaanden in zoo'n inrichting het gebruik van vruchtenwijnen, de verkoop van jam-siropen, gedroogde en geconfijte vruchten de levensvatbaarheid van de inrichting versterken moet.

Het is onnoodig te zeggen, dat eene dergelijke inrichting op den steun zou kunnen rekenen van de vele tegenstanders van drankgebruik, van de vele vegetariërs en behalve deze van het fatsoenlijke publiek, dat gaarne dergelijke inrichtingen zal bezoeken.

Alleen rest nog de vraag, wie pakt de koe bij de horens, wie spant zich er voor, het benoodigde kapitaal bijeen te brengen, we hopen, dat deze onder de lezers van „O. T.” zullen worden gevonden, in welk geval schrijver dorens gaarne bereid is, hieromtrent naeder van gedachten te wisselen.

De Bilt, kweekerij „De Beucker”.

J. A. Kors.

ALLERLEI.

Bloesems en vruchten.

... ..
Eerstens zij dan gezegd, dat ook Zwitserland in Mei zijn bloesems en bloesemfeesten heeft. En ik vermeld als een merkwaardigheid dat verschillende kantons uit 't hoogland, op initiatief van de vereniging voor houtvesterij, jonge vruchtboomen lieten komen uit het noorden van Rusland, die daar geacclimatiseerd, in de bergen van Zwitserland zeer goed gedien en vruchten dragen. Zoo geurt en kleurt er de bloesem van de bergen en in de dalen.

... ..
Om nu bij de vruchtboomen te blijven, er is in de dalen geen weide die niet ligt in de schaduw van een boomgaard. In geen tuin ontbreekt een appel- of perboom, en buiten, op de dorpsche wegen staan de vruchtboomen in rijen, als bij ons de wilgen, langs de slooten.

Ik vermoed, dat de lezer de vraag op de lippen heeft: of de jongens die appels en peren dan niet van de boomen kapen? Want — zoo redeneert de lezer — in Holland bleef er zeker geen klokhuys aan de boomen hangen.

Welnu, de jongens laten hier de vruchten stilletjes hangen. En de Hollandsche jongens zouden niet anders doen, als zij een paar keer in de week een appel of een peer meekregen in hun schootstasch, en minstens eenmaal in het jaar hun buik aan appels of peren rond eten mochten.

Vruchten, vruchten-geleien en vruchten-sappen zijn hier, ook in de huishouding van den kleinen man, dingen van alle dag. Een huismoeder die haar goeden naam op prijs stelt kookt in den herfst minstens honderd of honderdvijftig pond vruchtengellei. Dat vervangt de boter bij het morgen- en vespersbrood. In den kelder liggen heel den winter door, tot in den zomer van het volgende jaar, de appels op stroo.

In de meeste Züricher familiën drinkt men b.v. slechts éénmaal in de week, en wel 's Woensdagsavonds, thee bij een koud avondeten. Maar stipt elken Vrijdag wordt er op een groote plaat een vruchtentaart gebakken met het ooft van den dag. Brood doorbakken met sappige peren, is een veelbegeerde specialiteit der stad St. Gallen. En een avondtafel van rijst, doorbakken met verschillende laagjes gesnipperde vruchten, is hier volstrekt geen zeldzame lekkernij.

... ..
't Was Mei, en buiten stonden de vruchtboomen in vollen bloei. Rood en wit droop het van den boomkruin tot in het veld van hard-groen voorjaarsgras. Wit en rood golfde een bloesemzee door de wijde dalen, en sloeg hoog-op tegen de flanken der omliggende heuvelen. En de wegen, die hooger nog de kleine bergdorpen verbinden, lagen daar als bloemenslingers fleurig in het grauwe steenmassief.

Bloeimaand trok de menschen bij drommen naar buiten. Verenigingen organiseerden een „Bluest-fahrt” (Bloesemtocht). De schoolklassen maakten extrawandelingen, die een heelen dag in beslag namen.

... ..
De kantonale vereniging ter bevordering van den ooftbouw, geholpen door het kantonale prestatie van de landbouwschool te Wädensweil, en materieel gesteund door een paar groote industrieën, die direct of indirect bij den ooftbouw betrokken zijn, organiseerde een *Most-markt* met de daaraan verbonden *Most-feesten*, in de open lucht.

... ..
Lang na zonsondergang neemt de

Bluest-fahrt een einde. De Zwitsers dragen niet als de Berlijners of de Japanners „bossen van blanke feesttakken” huiswaarts. Ze denken: een maat appels aan den boom is beter dan een feesttak in de hand. 't Is nu eenmaal een nuchter volk.

(Alg. Hbld.)

Dure orchideeën.

Bij gelegenheid van de Temple-Show te Londen, wordt er in den regel een verkoop van Orchideeën gehouden, en zoo werden de vorige week door de heeren Protherae en Morris een aantal doubletten verkocht uit de collectie van den goed bekenden Orchideeën-liefhebber, den kolonel G. L. Holford te *Westonbird*. Er werden o.m. zes *Cypripediums* aangeboden die zeer hooge prijzen opbrachten. Luister maar: *Cypripedium nitens Lecanum var. Hannibal* werd verkocht voor f 1260.—. *Cypripedium Moonbeam* ging in andere handen over voor twee duizend, zes honderd en zes en veertig gulden. *Cypripedium Sultan* kocht de heer William Bolton te Warrington, voor f 1638.—, terwijl *Cypripedium Beryl* maar f 693.— opbracht. De twee laatste n.l. *Cypripedium Actaeus Bianca* en *C. Helen II*, gingen onder den hamer van daan voor f 1386.— per stuk.

Deze zes Venusschoentjes brachten dus ruim negen duizend gulden op!

Bdd.

Het verpakken van druiven.

Er is in de laatste jaren heel wat verbetering gebracht in het verpakken van fruit en elke verbetering wordt door de fruitkweekers toegejuicht, wat te begrijpen is.

In de *Revue Horticole* van 1 Mei jl. wordt gewag gemaakt van een nieuwe verpakking met zeer gunstige resultaten. De druiventros wordt gesneden met een stukje van den tak die haar voortbracht. De beide snijwonden van dit takje worden door een dot rochtige watten bedekt en in geolied papier gepakt, waaromheen een paar elastieke ringen komen, om alles op zijn plaats te houden. Vervolgens blijft de verpakking gewoon.

Om over de resultaten te kunnen oordeelen heeft men twee kisten met druiven van het ene naar het andere eind van Frankrijk verzonden: de eene kist gewoon verpakt, de andere zooals hierboven is aangegeven.

Een jury was bij de ontpakking aanwezig en constateerde dat de druiven bij de nieuwe verpakking arriveerden zóo alsof zij pas waren geoogst terwijl de andere totaal verreis waren.

De kosten worden berekend op f 1.80 per honderd pond.

Bdd.

ADVERTENTIËN

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

1. General Jacson, prachtig zwart.
2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
3. Brillant, steenrood.
4. Durée, zacht lila.
5. Winsone, wit.
6. Fruté rose.

Heeft u nog een plaatsje in uw tuin plaats dan deze 6 prachtsoorten jonge planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

Bloem- & fijn Ooft-Kweekerij van

G. VERMEER,

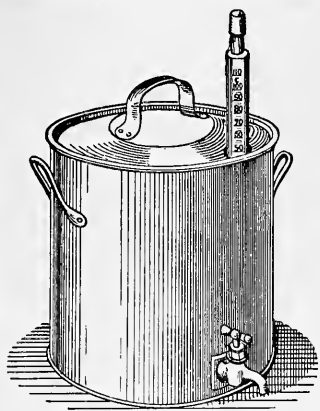
't Huis de Geer, Jutphaas.

(452)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.
Hollandsch fabriikaat.

PEEK & CLOPPENBURG.

UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

Geconfectioneerde
HEEREN- EN 

 **KINDERKLEEDING.**

KLEEDING NAAR MAAT.

Steeds het nieuwste.

Lustre Colberts. = Stofjassen.

DRIL- en LINNEN

NORFOLK SUFFOLK en BLOUSE-PAKJES, (468)

BLAUW LINNEN BROEKJES.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

**SILBERLING & ZONN,**

SLOTTERDIJK bij Amsterdam.

(440)

Tuinversieringen (tuinvazen)
enz. en Tuinmeubelen;

ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

GEVRAAGD,
te Maarssen bij Utrecht,

een **Tuinbaas**, bekwaam voor zijn vak,
voor Bloemen, Vruchten en Moestuin. Vrij
van sterken drank. Salaris naar bekwaam-
heid en conditiën nader te bepalen.

Brieven onder No. 469, bureel „Onze
Tuinen”.

WATERLELIES

in verschillende prachtige kleuren.
Prijscurant op aanvraag. (463)

Mei en Juni is de beste tijd van planten.

Zocher & Co., Haarlem.

HET GRAS MOET NU
GEMAAID WORDEN.

28

VERSCHILLENDE GEREEDSCHAPPEN

VOOR DIT DOEL IN VOORRAAD.
VANAF f 0.95.



ONZE BESCHRIJVENDE PRIJSCOURANT
(450 afbeeldingen)
bevat tal van NUTTIGE WENKEN.
Toezending geschiedt gaarne op
aanvraag. (467)

ZEER CONCURREERENDE PRIJZEN.
VRACHTVRIJE LEVERING.

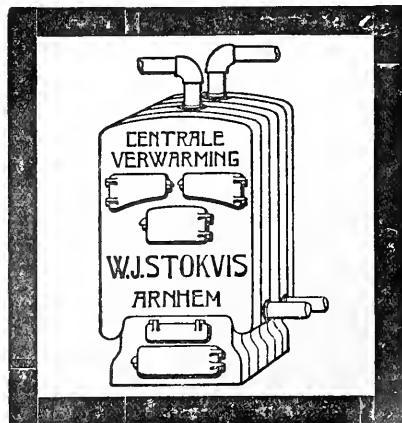
Firma HEENK. WEFERS BETTINK,
15 DAMSTRAAT — HAARLEM.



Tegen
't ongedierte
in Tuin en Bosch.

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per ½ flesch. (465)
XL. ALL f 1.50 per blik.
Mierendood f 0.50 per flesch.
Am. Rupsenpoeder f 0.60 per Kilo.
Fostitpoeder f 0.85 per Kilo.
Sprekelaartjes f 5.— en f 15.—.
Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.
Blaasbalgjes f 2.50 en f 4.—.
Schermpoeder voor ramen op kassen en
bakken f 0.90 per ½ Kilo.
Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-
slag op beelden, ornamenten, muren en
binnenplaatsen) f 1.— per bus.
Weedkiller (voor 't doden van onkruid in
tuinpaden f 2.50 per 8 Liter, 20 x te ver-
dunnen.
Poeder voor Bordeauxsche pap p. Kilo f 0.35.
Verkrijgbaar bij de

Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuingereedschappen.



(456)

Zuiver Hollandsche Industrie.

Beste adres
N. V. Ned. Dek-
kleeden-en-Tenten-
fabriek v/h
J. L. WERNER
Den Haag.
Telefoon 970.
Pak- en (461)
Bindtouw.
DEKKLEEDEN TE HUUR.

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
doek
Vlaggen te
huur
Hangmatten

TE KOOP:

nevenstaande ruime VILLA, gelegen in Gelderland, te midden van grooten tuin, met veel hoog geboomte, Moestuin, Koetshuis, enz., circa 1¼ H.A.

Adres letter P., Bureau „Onze Tuinen”, N. Z. Voorburgwal 234—240. (464)



Zonder **SALPETERZUUR** STIKSTOF
geen leven, geen groei.

Andere stikstofmeststoffen moeten, om opgenomen te kunnen worden, (455)

in **SALPETERZUUR** STIKSTOF worden omgezet.
Gebruikt dus de STIKSTOF

in den vorm van **SALPETERZUUR.**
Zij werkt zeker, spoedig en krachtig.

HET CHILISALPETER

bevat 15.5 pCt. **SALPETERZUUR** STIKSTOF
en neemt daardoor de eerste plaats in onder de stikstofmeststoffen.

Vraagt inlichtingen, brochures en GRATIS MONSTERS aan de
Délégation des Producteurs de Nitrates de Soude du Chili
29, Prinsesstraat, ANTWERPEN,
Voor den AANKOOP wende men zich tot de Syndicaten en tot de Handelaars

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprenkelaar,
koopt dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17½
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsofgaven op verzoek. (376)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Cytisus Adami, door J. K. B.
Welwitschia Mirabilis.
Bloementuin.
Twee oude maar fraaie Tuinplanten,
door v. L.
Rhus cotinus, door v. L.
In de vrucht kiemende zaden, door W.
C. de Voogt.
Fruittuin.
Vruchtboompjes in pot, VI, door P. v.
d. Vlist.
Pereboompjes in Stadstuin, door Leonard
A. Springer.
Bijschrift, door B. B.
De Kamertuin.
Een paar sterke Palmen, door J. J. H.
Overgehouden Azalea, door J. P. M.
Deel Wz.
Bodem en Bemesting.
Stikstofvoeding der Planten, II, door W.
F. A. Grimme.
Orchideeën.
Lycaste Skinneri, door A. J. Over-
dijking.
Bloemenmarkt te Haarlem.
De Tuinbouwonderlinge.
Werk voor de Volgende Week.
In de Orchideeënkas, door J. K. B.
In Kassen en Bakken, door W. Lodder.
In den Moestuin, door J. L. Bouwer.
In den Fruittuin, door J. C. Muijen.
In den Bloementuin, door J. Th. Dinn.
Orchideeëenzaad.
Pomologisch Congres.
Vragenbus.
Prijscouranten.
Fruitcafé's, door J. A. Kors.
Allerlei.
Bleesems en Vruchten.
Dure Orchideeën.
Verpakking van druiven.
Advertentiën.

Tegen ziekten en plagen der planten en gewassen als:

het wit, kanker, schimmelziekten, bloed-, wol-, dop-, schild- & bladluis, spint, rupsen, wintervlinders, bladrollers enz.: zijn gebleken uitmuntende bestrijdingsmid-
delen te zijn:

PHYTOPHILINE, VITIPHILINE No. 1 & No. 2.

Boven alle tot nu toe bekende middelen van dien aard hebben deze, volgens door gebruikers overgelegde attesten, dit voor, dat: een kraetiger groei en een grootere oogst na het gebruik werd geconstateerd. Zij zijn onder alle onstandigheden totaal onschadelijk voor de gewassen en hun bloemen.

Zij worden in groote mate met water verdund gebruikt (tegen groene luis bijv.: 60 à 80 voudig) en zijn daardoor niet duurder dan vele andere aanbevolen middelen, terwijl zij veel betere resultaten geven.

Gebruik altijd **Phytophiline**, alleen bij eenigszins gevoelige planten en bloemen **Vitiphiline** No. 1 en bij zeer gevoelige **Vitiphiline** No. 2.

Prijs: ¼ KG. f 0.95, 1 KG. f 2.75, 5 KG. f 12.50, 100 KG. f 225.

Doelmatig en zuinigwerkende sproeiwerktuigen tegen concurrerende prijzen verkrijgbaar. Geeft proeforder en vraagt nadere inlichtingen en attesten aan de

Maatschappij „PHYTOBIE”,

(453) MOLENSTRAAT 15, 'Gravenhage.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.



ABONNEMENTSPRIJS:

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

DOORBLOEIENDE ANJERS.

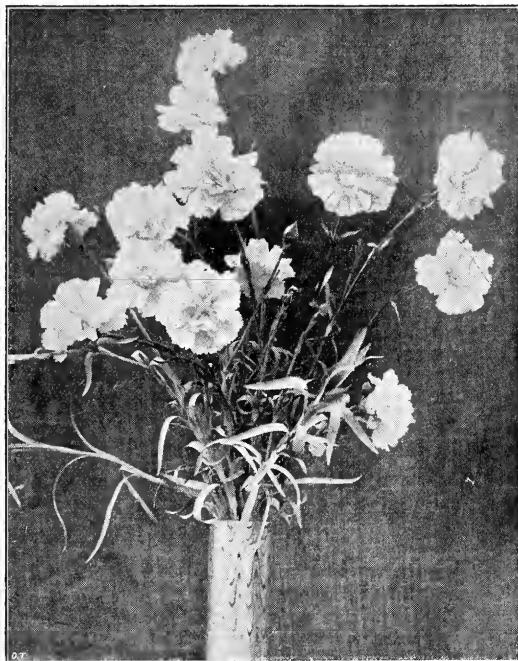
Onze medewerker, de heer Th. J. Dinn, schrijft ons: „Bijgaand ontvangt u een stuk met een paar photo's over de cultuur van Amerikaansche Anjers. De schrijver is James Blackburn, onze Anjerkweker, die zich hier (Clingendaal) speciaal met deze cultuur bezig houdt en daarvoor expres uit Engeland is overgekomen”.

Dit artikel, dat de heer Dinn voor ons blad vertaalde, nemen we hieronder met genoegen op.

„Het lijkt geen twijfel, dat de doorbloeiende, of z.g.n. Amerikaansche Anjer hier te lande hoe langer hoe meer in den smaak komt, en wel voornamelijk, sedert de invoering van de nieuwere Engelsche en Amerikaansche variëteiten.

Wie deze prachtige bloemen in de groote bloemenwinkels heeft gezien, zal mij toestemmen, dat de nieuwe variëteiten eene groote verbetering zijn van de oudere, die hoewel op zichzelf mooi, niet in vergelijking komen met de nieuwe aanwinsten, noch in kleur, noch in grootte en vorm.

Een tweede belangrijke factor en voor de bloemisten de meest belangrijke, is de voortdurende bloei van deze planten. Wanneer eene partij jonge planten eenmaal begint te bloeien, kunnen we er vrijwel het geheele jaar door bloemen van snij-



BOUQUET DOORBLOEIENDE ANJERS
„WHITE PERFECTION”.

(Orig. foto „Onze Tuinen”).

den. Het is een geval van snijden en nog eens terugkomen. Op Clingendaal b.v. begonnen onze planten verleden

jaar in November te bloeien, en wij hebben den geheelen winter door duizenden bloemen gesneden. Een blik op bijgaande photo, genomen in Februari l.l., zal den lezer overtuigen, dat dit toen nog steeds doorging en nog langen tijd zou doorgaan.

De cultuur van deze „goddelijke bloem”, zooals de Amerikanen haar genoemd hebben, is niet moeilijker dan die van rozen of Chrysanthemums. In de ruimte, die ik tot mijne beschikking heb, stelde ik mij voor eenige van de belangrijkste onderdeelen van die cultuur uiteen te zetten, in de hoop, dat het eenige lezers er toe moge brengen, de cultuur van deze prachtige bloemen te ondernemen.

Ten eerste, de vermenigvuldiging. Deze wordt gedaan door stekken, waarbij men er op let, alleen de beste stekken uit te zoeken, die zich bevinden onder aan de bloemstengels.

De beste tijd voor het nemen van deze stekken is van einde Februari tot einde Maart. Zet van uwe stekken ongeveer 10 in een geranium-pot, gevuld met fijne, zanderige grond en houdt ze in de schaduw in eene temperatuur van 55—60 gr.

Fahr., of, indien ge eene groote partij partij stekken hebt, maak er een bed voor klaar op het tablet in de koud-gematigde kas; liefst een tablet

aan den Noordkant van de kas, waar de zon nooit zoo sterk is, want wanneer een Anjerstek eenmaal door de zon slap is geworden, zal zij nooit wortel maken.

Zorg op heldere, warme dagen voor flinke besproeiing van boven (op de stekken) en in ongeveer drie weken zullen de stekken geworteld zijn, waarna ze direct moeten worden opgepot in kleine potjes (van ± 5 centimeter middellijn), waarvoor men gebruikt een zachte, leemachtige grond. Pot stevig op en houdt de plantjes geschermd en gesloten gedurende eenige dagen.

Wanneer de wortels den potkluit hebben omgeven, is het tijd de plant te verpotten, want het is slecht, een jonge Anjerplant den geheelen pot met wortels te laten vullen, voor ze verplant wordt, waardoor de plant housterig wordt en de groei er uit raakt.

Dezen keer kan een pot van $12\frac{1}{2}$ —

maal ingeneepen, bloeien in Juli of Augustus, hetgeen voor de meeste menschen te vroeg zal zijn, aangezien wij in dien tijd overvloed hebben van rozen, Lathyrus, enz. Daarom, in plaats van de bloemstengels zich te laten ontwikkelen, geef uwe planten een grootere pot, van 20 tot 25 centimeter middellijn, — en neem de bloemstengels weg. Het laatste innipen moet niet later geschieden dan einde Juli, indien men voor Kerstmis bloemen wil hebben.

Als de planten gedurende den zomer in de open lucht hebben gestaan, moeten ze tegen half September binnen gebracht worden (in de kas) waar ze de lichtste plaats krijgen, met eene temperatuur van ongeveer 58 gr. Fah. bij dag en 50 gr. bij nacht. Zoo mogelijk, geef dag en nacht een weinig lucht in de kas.

Er bestaat van deze anjers een groot aantal variëteiten en ieder jaar brengt

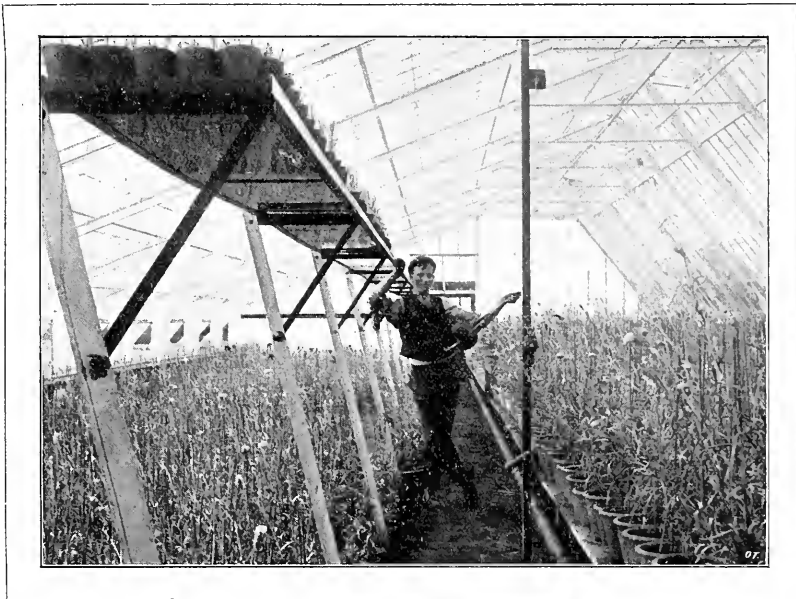
FRUIT-CAFÉS.

Het door den heer J. A. Kors in no. 49 omschreven idee is niet nieuw, hoewel het alleszins aanbevelenswaardig is. Reeds voor een paar jaar werd het in een onzer tuinbouwbladen uitgesproken en later zag ik er nog eens op terug gekomen. 't Is evenwel goed, dat de heer Kors de zaak tracht warm te houden en, blijkens de laatste alinea van zijn schrijven, zelfs verder schijnt te willen gaan. 't Ware dus te wenschen dat eenig succes het loon voor dit streven zal zijn, waartoe ik gaarne een steentje wil helpen bijdragen door het volgende mede te deelen:

In de Leipzigerstrasse in *Berlijn* stond een dier groote winkels welke men daar vindt, leeg, hetwelk een ondernemende geest gelegenheid verschaftte er een „fruit-café“ te vestigen, zij het ook slechts tijdelijk. Met behulp van wat witgeschilderde latten en kunstmatige druivenranken, werden prieeltjes vervaardigd, waarin een tafeltje en een paar stoeltjes plaats vonden. Op de groote winkelramen werd aangekondigd, dat hier eene speciale zaak in „Herrenhauser Treibhauserdbeeren“ gevestigd was, terwijl in waarheid slechts de groote maar lichtgekleurde Fransche exportarbeien verkocht worden. Op nette schoteltjes dragen de bedienden de porties dezer arbeien rond; de vruchten, niet al te frisch meer na de lange reis, zijn bedekt met geslagen room, het lievelingsgerecht der Berlijnsche dames, en suiker. Eene portie kost 50 Pfennig of 30 cent, dus is de prijs niet gering, het behaalde succes evenwel enorm.

Zou iets dergelijks, maar beter, hier onmogelijk zijn?

P. J. SCHENK.



Kas met Amerikaansche Anjers op de kweekery van
Baronesse M. M. van Bienen, *Clingendaal* bij *Den Haag*.
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

15 centimeter middellijn gebruikt worden, en de grond kan wat zwaarder en voedzamer worden genomen. Wij bevinden ons het beste bij een mengsel van 2 deelen verweerde graszodengrond, 1 deel klei en 1 deel koemest, waarbij een bloempot vol beendermeel wordt gevoegd.

Van nu af aan moeten de planten zooveel mogelijk licht en lucht hebben, waardoor een flinke, krachtige groei wordt bevorderd. Een koude bak is eene zeer goede plaats, als er geen kas ter beschikking is. Wanneer de planten ongeveer 15 centimeter hoog zijn, moeten ze worden ingeneepen, d. w. z. de kop moet er uitgenomen worden, zoodat we, in plaats van één bloemstengel, er drie of vier krijgen. Nu zal een stok, in Maart gestekt, en één—

er nieuwe, waarvan sommige, na het eerste jaar cultuur niet meer worden gekweekt, maar de nieuwste en beste cariëteiten, om in Holland te kweken zijn:

Enchantress, een fraaie, zacht roze bloem.

Britannia, helder rood.

White Perfection, een prachtige, goed gevormde, groote witte bloem.

Winsor, een donker rose bloem van goeden vorm, en

Lady Bountifull, ook een witte van volkomen goede vorm en groe wijze.

Deze variëteiten zijn eene keuze uit de meest gewilde kleuren. Ik kan ze uit volle overtuiging als eerste klasse verscheidenheden aanbevelen.

JAS. BLACKBURN,

CAOUTCHOUC-OOGSTEN MET BEHULP VAN TIJGERS.

Een listige Schot, chef van een caoutchoucplantage in vollen opbrengst op 't schiereiland Malakka, maar met gebrek aan werkkrachten, zou — naar het heet — de volgende gladde manier hebben bedacht om daarin te voorzien. Hij besmeerde de stammen van zijn *Hevea's* met Valeriaansap. De tijgers kwamen daarop af, de gewone panter eveneens, om zich te schuren tegen den schors, doortrokken met het parfum waar ze zoo dol op zijn, en in hun voluptueuse extase haalden ze hun nagels door den stam. Den volgenden dag had men slechts eenige koelies te sturen, om het gestolde caoutchouc te verzamelen, dat uit de wonden gevloeid was.

Si non e vero e bene trovato! Als 't niet waar is, is 't toch goed bedacht!

(*Petit Jardin.*)

B. B.

VAN EENE TENTOONSTELLING VAN PLANTEN IN 1818 TE HAARLEM GEHOUDEN.

Van den heer H. van Lunteren, bloemist te Utrecht, ontvingen wij ter inzage een pakket inhoudende 85 programma's en catalogi van tentoonstellingen, die in hoofdzaak te Utrecht zijn gehouden. De eerste dagteekent van 1818, de laatste van 1908. Het drukwerkje, waarover wij het een en ander wenschen mede te deelen, draagt tot titel: „Naamlijst van planten en gewassen ingezonden op de eerste openbare tentoonstelling door de Nederlandsche huishoudelijke maatschappij, gehouden te Haarlem op den 8, 9, 10 en 11 Juny 1818”.

Op de eerste bladzijde staat:

Noodig berigt.

„Eindigde het Programma wegens de tentoonstelling van Planten en Gewassen, onder toezigt van en door de Ned. Huishoudelijke Maatschappij te Haarlem, met deze betuiging: „Slaagt deze hare eerste poging naar hope, dan vleit zich de maatschappij, dat er vervolgens tusschen de steden Gent en Haarlem een der edelste en schoonste wedstrijden zal plaats hebben, strekkende ter uitbreiding der Plantkunde en tot bevordering van de kweekkunst der Gewassen, om dus als het ware twee zetels te stichten voor de Nederlandsche Bloemgodes, zoowel in het Zuiden als Noorden van gewesten, waar zij sedert eeuwen reeds zoovele echte vrienden en waardige aanbidders gevonden heeft”. Zij had zich niet durven voorstellen haar doel, bij die eerste proeve, in zoovele opzichten volkomen bereikt te zien, als haar in Juny van dit jaar te beurt viel.

Zooals men weet, werd de eerste tentoonstelling te Gent gehouden in 1808, daarvan is een verslag verschenen en dit gaf de heeren A. Loosjes Pz. en A. van der Willigen aanleiding, om ook te Haarlem zoo iets te doen. Zij deden dat met de volgende toelichting: „Daar de cultuur van Boomen, Planten en Gewassen, zoo binnen- als buitenlandse, in de Noordelijke Provinciën der Nederlanden niet alleen een voorwerp van liefhebberij, maar ook van belangrijken handel uitmaakt, en die tak van handel sinds de herstelling van de commerciele gemeenschap, weder hopen mag te bloeien als weleer, daar het aanmoedigen dier cultuur daaraan hoogst bevorderlijk moet geacht worden en dus der maatschappij niet onverschillig zijn kan; daar men eindelijk in de Zuidelijke Provinciën van dit Rijk, sedert 1809, door het uitloven van medailles en het houden van openbare tentoonstellingen van in dezelve gecultiveerde Bloemen, Planten en Gewassen de bevordering der cultuur tot op heden met den besten uitslag beproefd heeft, stelden zij ook hier eene dergelijke inrigting voor”.

Na een jaar over dit voorstel gedacht te hebben, werd op de algemeene vergadering van 1817 besloten in het volgende jaar uit te loven: twee zilveren medailles voor de twee zeldzaamste en twee andere voor de twee best gekweekte Planten. Het schijnt, dat de inschrijvingen niet al te vlot liepen, althans men vond het geraden in Mei nog eene aankondiging te doen, waarbij de man genoemd werd, die met het toezicht belast werd. Dit was de heer A. Bolleurs, Stads Hortulanus te Haarlem, welke dezen moeilijken post op zich nam, den inzenderen vertrouwen inboezemde en zich ook dat vertrouwen meer en meer heeft waardig gemaakt. Ook werden bij die aankondiging nog de inzenders

van Planten uitgenoodigd te verklaren, of zij in geval van niet bekroning hunne briefjes wenschen geopend of verbrand te hebben, ten einde in het eerste geval op de Lijst der Planten, welker uitgave bij die aankondiging beloofd werd, hunne namen bij dezelve te kunnen plaatsen.

Er waren niet minder dan 264 planten ingezonden. Door den heer F. Bekker, tuinman bij den heer Van Marum te Haarlem: *Diosma uniflora*, *Polygala bracteolata*, *Passerina laxa* en *Cyperus Papyrus*.

De heer N. L. Burman, inspecteur der Directe Belastingen in Noord-Holland onder de spreuk: *Verus Botanicus nequit esse Atheus*. *Mimosa decurrens*, *Euphorbia meloformis* en *Gloxinia speciosa s. florida*.

De firma A. C. van Eeden & Co.,



Groep van „Britannia”-Anjers, één jaar oud. (Orig. foto „Onze Tuinen”.)

bloemisten te Haarlem: *Laurus cinnamomum*, *Strelitzia augusta*, *Gloxinia florida*, *Maranta brubina*, *Geranium Royal Sovereign*, *G. Rouania*, *G. Whittingtonia* en *Rosa odorata*.

Zeer interessant is het lijstje van G. Endering te Overveen: *Erica gelida*, *venetricosa*, *hybrida*, *pinifolia discolor*, *reflexa*, *fulgens*, *pendula*, *denticulata*, *fulva*, *quadriflora*, *cerinthoides arborea*, *persoluta*, *carnea*, *Linnaea superba*, *perspicua*, *lacrata*, *cylindrica*, *nigrita*, *andromedaeflora*, *grandiflora*, *translucens* en *pendula*. Verder: *Struthicula ciliata*, *Lachnea pupurea*, *Laurus cassia*, *Passiflora princeps*; niet minder dan 31 soorten Protea's! 't Is om van te watertanden!

De Hortus Medicus te Amsterdam etaleerde: *Brunsfelsia undulata*, *Justicia bicolor*, *Cactus alatus*, *Cypripedium candidum*, *Begonia nitida vel obliqua* en *Asclepias gigantea*.

De jury bekroonde als de twee zeldzaamste planten: *Pinus palustris* en *Mimosa scolopendrifolia* en als de twee best gekweekte: *Rhododendron ferrugineum* en *Lambertia formosa*. De eerste waren van de heeren Joh. Rosenkrantz en

Zoon, bloemisten buiten Haarlem en de laatste van den heer J. P. van Wickevoort Crommelin op „Berkenrode”.

Wij hebben met genoegen in een aantal van de oudste catalogi zitten snuffelen, al moet erkend worden, dat de hypermoderne mensch maar weinig tijd gegeven wordt om zich met het verleden bezig te houden.

J. K. B.



Tulpen met vertakte bloemstengels.

Op de plantenkeuring te Londen van 4 Mei j.l. exposeerde de heer R. Hooper Pearson eenige tulpen uit de Darwin-groep, met vertakte bloemstengels. Deze tulpen waren afkomstig van den heer Bony te Clermont-Ferrand, Frankrijk, en vertoonden belangrijk verschil in kleur. Er waren gewoonlijk vier bloemen, maar soms wel zeven op een enkelen stengel. De stengels vertoonden eenige verbrediging zooals dikwijls bij deze tulpen is op te merken. De inzending was vooral daarom zeer belangrijk wijl was vastgesteld dat de eigenschap van het vertakken volkomen standvastig was als de planten vegetatief werden voortgekweekt, terwijl de zaailingen een beduidend aantal planten leveren die dezelfde eigenschap vertoonen.

Bij de tulpen kan de eigenschap van het vertakken niet veroorzaakt worden door de vereeniging van meerdere bloemen zooals gewoonlijk bij bandvorming plaats heeft, wijl normaal de tulp gewoonlijk met ééne bloem bloeit. De oorzaak zal daarom gezocht moeten worden in deeling van het bloemaanleggende weefsel in het allereerste begin der ontwikkeling.

Wij lichten deze mededeeling uit de *Gardeners' Chronicle*; allicht datze voor onze lezers van belang is. Het verschijnsel is evenwel volstrekt niet zeldzaam; vooral bij sterke bollen van Darwin-tulpen ziet men het nog al eens. Wij bestelden indertijd bij de firma Krelage een verzameling van deze tulpen, waaronder er ook eenige waren die met meer dan een bloem, meestal twee, soms drie per stengel bloeiden, en naar een onzer lezers mij onlangs mededeelde, stonden er dit voorjaar ook in het Vondelpark eenige tulpen met een meerbloemigen vertakten bloemstengel. Ik weet echter niet, of dat ook Darwin-tulpen waren. Misschien wil een onzer lezers-bloembollenkweekers er eens wat over mededeelen. Het is mij niet bekend of er hier te lande in de bollenstreek een ras van zulke meerbloemige tulpen gekweekt wordt. Volgens bovenstaande mededeeling zou dat geen moeilijkheden opleveren, als de bollen welke die eigenschap bezitten, maar uitgezocht

en afzonderlijk voortgekweekt worden. Als potplant zouden ze, dunkt me, wel een goed effect kunnen maken.

v. L.

Van ouds bekende tuinbloemen.

(De *Riddersporen*.)

Langen tijd hebben de *Riddersporen* (*Delphinium*) een bijzondere vermaardheid genoten. Of het kwam doordat zij in de middeleeuwen in een soort van heiligen reuk stonden, zoowel om de eigenschap wonden bijzonder gemakkelijk te kunnen genezen, als om de aan haar toegeschreven wonderdadige uitwerking op de oogen*), wij zouden het niet durven zeggen. Maar zeker is het dat er een tijd was, waarin deze bloemen bijzonder in de mode waren. Als nagalm daarvan vond men, en vindt men nog in vele kleine boerenbloementuintjes, op afgelegen streken vaak deze eenvoudige, fraai blauwe bloemen met die lange aanhangsels, die haar den naam van *Riddersporen* bezorgden. Men kan dat meermalen opmerken, ook met andere bloemen. Als haar heerschappij in de gewone tuinen reeds lang voorbij is, kan men nog in vergeten hoekjes van het land de bloemen vinden aangekweekt, die eenmaal „in de mode” waren. En heel dikwijls gebeurt het dan ook dat zij — al is het ook in nieuweren vorm — weer opdiken en opnieuw een plaatsje vragen in het plekje grond, waar de natuurvriend de sierlijkste kinderen van Flora vereenigd heeft. „Het oude is weder nieuw geworden”.

Zoo is het ook gegaan met de *Riddersporen*. Thans behooren zij weer tot de uitverkorenen uit Flora's rijk en wij zien ze weer in menigte in kleinere en grootere tuinen in verschillende soorten aangeplant.

Inderdaad mag dan ook gezegd worden, dat zij die verdienen. Wel zijn er onder de door cultuur ontstane zoogenaamde „dubbele soorten” allerbedroevendste vormen, die eigenlijk een goed kenner, die hart heeft voor het materiaal waarmede hij omgaat, niet zou moeten willen voortbrengen, omdat daarbij het karakter van de plant geheel verloren gaat, maar dat neemt niet weg, dat er onder de enkele soorten waarlijk mooie variëteiten zijn, die menigen tuin tot sieraad strekken en in menig bouquet een waardevolle plaats innemen.

Men onderscheidt bij de *Riddersporen* éénjarige en overblijvende soorten. De

*) Volgens O. Brunfels (pl.m. 1530) zouden de geleerden, die hunne oogen „geweldig gebruiken met studeeren”, de *Riddersporen* voor hun venster zetten, „opdat zij het steeds voor oogen hebben”, terwijl *Pope* mededeelt, dat „water uit deze bloemen getrokken het gezicht sterkt en de oogen geneest van roodheid, zweren enz. Ook beschouwde men de *Riddersporen* als de lievelingsbloem van de heilige Ottilie, de helpster bij oogziekten.

eerste worden uitsluitend vermenigvuldigd door zaad, de laatste bovendien nog door het scheuren der oude planten.

Tot de eerste behoort de algemeen bekende *Veldriddersporen* (*Delphinium consolida* L.), die bij ons ook in het wild wordt aangetroffen. Deze plant was het die in de middeleeuwen zoo veel gebruikt werd voor het heelen van wonden en waaraan een bijzondere werking op de oogen werd toegeschreven, zoodat geleerden (die veel met de

meedeelt en waaruit blijkt, dat ook deze oude sage nog heden ten dage voortleeft.

Eveneens éénjarig is de *Tuinriddersporen* (*Delphinium Ajacis* L.) oorspronkelijk inheemsch in Zuid-Europa, de bloem die volgens de sage uit het bloed van Ajax zou zijn ontsproten en waarvan men nog op de bloembladeren daarvan den naam *A I A* kan lezen.

Behalve deze beide zeer bekende *Riddersporen* zijn ook nog de éénjarige *Delphinium Consolida* en *Delphinium*



Nieuwe *Riddersporen*.
(Orig. foto „Onze Tuinen.”)

oogen moesten werken) ze ophingen in hun studeervertrek en men uit de bloem zelfs een oogwater trok, dat voor geneesmiddel bij zeere en loopende oogen werd gebruikt. Het schijnt dat een dergelijke meening nog is overgebleven in Stiermarken, waar men met *St. Jan Riddersporen* verbrandt en geloofte, dat ieder die in den rook en de vlam daarvan heeft gekeken, gedurende dat jaar verschoond zal blijven van oogziekten. Het is niemand minder dan Peter Rosegger die dit

uit Roemelie, Griekenland en Klein-Azië en de in de Pyreneeën inheemsche *Delphinium cardiopetalum* D. C. in cultuur, die dus eveneens enkel gezaaid worden.

Ofschoon men ze dikwijls in het voorjaar gaat zaaien is het eigenlijk beter *Delphinium Consolida* en *Delphinium Ajacis* in September of in October uit te zaaien. Zij kunnen zeer goed overwinteren en men verkrijgt natuurlijk vroeger en beter bloei. Waar de jonge planten het verplaatsen niet best ver-

dragen, zaait men in den regel op de plaats waar de planten tevens moeten bloeien. Zij houden van een tamelijk zonnig plekje en van niet te vochtige en te zware aarde.

Men heeft van deze soorten verschillende variëteiten in verschillende kleuren.

Van meer belang echter mogen zijn de overblijvende soorten van Riddersporen en vooral ook hiervan heeft men in den laatsten tijd bijzonder fraaie variëteiten gewonnen. Ook deze soorten worden door uitzaaïen verkregen, maar men kan ze tevens door deeling der oude, overblijvende knobbelige wortelstokken vermenigvuldigen. In vele bloemisterijen zullen zij wel te krijgen zijn, want men gebruikt de bloemen veel voor de binderij, zoodat zij stellig nergens ontbreken.

Het bekendst zijn wel *Delphinium grandiflorum* L. en *Delphinium chinense* Fisch, afkomstig uit Siberie en China; die mooie, groote blauwe bloemen bezitten bij de verschillende variëteiten in verschillende nuanceering van fraai azuurblauw tot lila, lichtblauw en zelfs licht roodachtig en geheel wit.

Zeër fraai is ook *Delphinium nudicaule* Torr. et Gr., afkomstig uit Californië. Ook deze heeft vrij groote bloemen, waarvan echter vooral de kleur zeer opvallend is, nl. scharlakenrood en vandaar dan ook dat deze plant vooral voor kindwerk zeer veel gebruikt wordt. Men kan ze ook in potten kweken en op deze wijze worden deze *Delphiniums* ook wel vervroegd.

Wil men ze uitzaaïen, dan kan dat in April en Mei geschieden op een zonnig plekje, waar de grond vooral doorlatend moet zijn. In 't eerste jaar zullen de planten dan niet bloeien, het volgend jaar begint dus eerst de aantrekkelijkheid. Werden ze vroeg (begin Maart) in eene bak uitgezaaid dan zouden de planten nog het eerste jaar in Augustus kunnen bloeien.

Eveneens van veel beteekenis is de *Zuavelgele Ridderspoor*, *Delphinium sulphureum* Bois et Haussk, afkomstig uit Afghanistan. Zooals de naam reeds zegt, is deze Ridderspoor fraai geel van kleur. Ook bij deze zijn de bloemen vrij groot. Door den bijzonderen vorm, die zij bezitten, hebben zij wel iets van Orchideënbloemen, waardoor zij zeer bijzonder gewaardeerd worden. Deze Ridderspoor is nog geen vijftiental jaren in kultuur en daardoor nog niet overal bekend.

Behalve de drie bovengenoemde soorten kweekt men nog tal van deze overblijvende Riddersporen, die door kruising ontstaan zijn. Men vat ze onder den algemeenen naam van *Delphinium-hybriden* samen. Zij komen voor in verschillende kleuren van lichtblauw tot donkerblauw, en roodpaars.

Deze verschillende overblijvende *Delphiniums* worden alle in vrij vruchtbare, maar goed doorlatenden grond gekweekt, op een zonnige standplaats. Kan men ze in den zomer af en toe eens wat vloeimest geven, dan is dat van beteekenis voor den bloei.

Winterhard zijn de *Delphiniums* niet geheel. Men moet ze dus van een lichte bedekking voorzien, bestaande uit turf-molm of bockweïtdoppen waarover wat blad.

Zoowel voor kleine als voor grootere tuinen kunnen de *Delphiniums* worden aanbevolen. Van Juli tot September zullen zij daar een waar sieraad zijn. Het zal bij de aanplanting van beteekeenis zijn te weten, dat *Delphinium nudicaule* slechts 30—40 cM. hoog wordt en *Delphinium grandiflorum* 60—80 cM. hoog wordt en *Delphinium sulphureum* zelfs tot 1 à 1½ M. Duur zijn de planten volstrekt niet.

G.

J. J. H.

VERSCHILLENDE GEKLEURDE CHRYSAETHUMS OP EEN STAM.

In *Le Petit Jardin* lezen we hieromtrent het volgende aardige, gemakkelijke procédé. Drie stekken van drie verschillende variëteiten werden in één pot geplaatst, met de stengels tegen elkaar gewrongen, zoodat zij één stam schenen te vormen. De bloemen ontwikkelden zich op ongelijke hoogte, b.v. beneden *Thérèse Mazier*, in het midden *Satin rose* en bovenaan *Louis Chauvet*. Deze manier is veel gemakkelijker dan het enten en geeft hetzelfde resultaat.

B. B.

HELIOTROOP

FRAU MEDICINALRAT LEDERLE.

Onlangs een Deutsche prijscourant in handen krijgende, zagen we een nieuwe *Heliotroop* aangeboden, welke zoo werd gezegd, even mooi was en de uitmuntende eigenschap bezat, veel beter den winter door te komen.

In Duitschland schijnt men dus evenveel moeite te hebben met het overwinteren van de *Heliotroop Lederle* als in ons land.

Ook wij zelf hebben er den vorigen winter geducht mee gesukkeld. We hadden echter bij verschillende *Heliotropen* opgemerkt, dat we van stammetjes mooier stek sneden dan van gewone struiken.

Van de *Lederle* kweekten we dan ook in den zomer van 1908 een aantal lage stammetjes, die als moederplant dienst moesten doen. Tegen het najaar kregen ze een plaatsje in de gematigde kas en van 't voorjaar waren onze stammetjes overdekt met een groot aantal flink ontwikkelde scheuten, welke ons begin Maart warm gestekt, voldoende planten gaven.

A. LEBBINK.

MET STOOM.

In de buurt van *Bulwell*, Engeland, heeft men een bosch door middel van een stoommachine gerooid. De grond om elken boom werd losgemaakt, een ketting om den stam, de machine in beweging en... den boom werd uit de aarde getrokken.

Het is werkelijk te hopen dat er spoedig een machine uitgevonden wordt, die ook boomen kan planten, immers dat is in Engeland al even noodig als in China en Nederland.

Bdd.



Vruchtboomen in stadstuinen.

Waarde Heer B. 't Is waar ik woon niet meer in Amsterdam, maar dit belet niet, dat ik er veel kom, en vele tuinen in de nieuwere wijken ken, en ik moet verklaren, dat ik daar de toestand op den duur nog slechter zie worden als in menig deel van de oude stad, 1) waar het b.v. tusschen Heeren- en Keizersgrachten flinke tuinen gevonden worden. Ja wat beter als in de buurt van 't Oosterpark. En nu mogen voor 't oogenblik sommige tuintjes nog gelegenheid geven voor vruchtboompjes; op den duur zal 't niet veel geven. Ik noem mij volstrekt geen specialiteit voor vruchtboomen, maar men er toch wel zooveel van te weten, dat ik kan beoordeelen wat in een stadstuintje groeien kan.

Vele tuinen bij de Linnaeusstraat zijn niet te vergelijken bij eigenlijke stadstuinen, omdat zij aan de zijde van de Staatsspoorbaan open liggen.

Wat nu uw aanhalingen aangaat omtrent mijn opgaven van sierboomen voor den Stadstuin, gaat uw redeneering wel wat mank. 2)

De boomen, en boompjes, die ik opgaaf zijn niet aangeraden voor de vruchten, ook niet speciaal voor de bloemen, maar voor 't blad, en hebben dus met mijn bewering omtrent *Pereboomen* in de tuinen niets te maken.

10. Zijn er vele bij, die juist daarom aan te raden zijn, omdat zij niet bepaald direct zonlicht noodig hebben, en veel schaduw verdragen, o. a. *Crataegus*, *Sorbus*, *Prunus*. Zij allen bloeien daarbij zelfs onder niet te dicht bosch, en als u mij niet gelooven wilt, 3), kunt gij u hier vergewissen, dat *Crataegus*, *Sorbus* en *Prunus*-soorten (avium, padus, virginiana, mirabolana) in niet te dichte schaduw van oude boomen bloeien kunnen. De Pr. *Pissardi*, als afstammeling van Pr. *Mirabolana*, even zoo. Zij zijn juist daarom voor stadstuinen geschikt.

Wat nu betreft de *Malus*-soorten, weet u even goed, dat sommige dier appels, ja de meeste, tot de rubriek *Malus microcarpa* behooren, en dat deze op geheel andere wijze bloeien als onze eetbare appelsoorten, die tot de afdeling M. *Macrocarpa* geschaard kunnen worden.

Ook omtrent sier-Amygdalis is u opervlakkig. 4) Deze soorten (meestal verkeerd aangeduid) groeien als opgaande boomen best, doch als leiboomen slecht. Bovendien zijn de zoogenaamde bloem-amandels van de soort *Amygdalis persicoides*, die oneetbare vruchten geeft tusschen Amandel en Perzik.

Daarbij is 't nog een groot verschil, tusschen bloeien en vruchtgeven, en 't zal altijd voorzichtiger zijn, aan ieder, die vruchtboompjes in zijn stadstuin wil planten, te wijzen op mogelijke mislukking, als maar à tort et à travers te beweren, dat het gaat. 5)

Waar een vruchtboom door gebrek aan lucht en licht geen vruchten dragen kan, zooals tusschen de hemelhooge huizen der Amsterdamsche burgerbuurten, zal de beste snoeimethode niet helpen. 6)

Ik ken zelfs tuinen in de buurt van 't Vondelpark, waar de tuintjes allesbehalve geschikt zijn voor vruchtboomen, niettegenstaande de straten van Oost naar West loopen. 7)

Mijn waarschuwend woord aan de lezers blijft ik handhaven, tegen de beweringen van U, de heer Kors en de heer Bouwer, in. 8)

Valé t.t.

LEONARD A. SPRINGER.

Bijdschrift: Daar de hoofdzak geheel onder den berg van bijzaken dreigt schuil te gaan, dienen we eerst een en ander weer eens voor mekaar te zetten.

Na mijn korte noot bij de verrukkelijk bloeiende pereboom van Mr. Kaliff meent hij tegen navolging van dat voorbeeld, dat anders wel in staat is, iemand belust te maken op een peertje uit eigen tuin, te moeten waarschuwen; want, zegt hij, het kan nog niet in twee van de honderd stadstuintjes!!

Deze overdrijving is schadelijk, want menigeen wordt daardoor tot de overtuiging gebracht, dat zijn tuintje wel bij de 98 % zal behooren, waarin het volgens U niet gaat.

Diametraal daartegenover staat mijn bewering, dat het in menig stadstuintje, waar behoorlijk licht en lucht komt, wat best gaat, zooals ik uit ervaring weet! Maar... dan moeten de popels, iepen, kastanjes, wilgen, lindes enz. verdwijnen!

En nu nog een paar aantekeningen bij het bovenstaande schrijven.

1) In 't vorige no. zegt U anders het tegenovergestelde.

2) Ik heb de bewuste art. nog eens opgeslagen; ik lees dan, dat ge de opgesomde boompjes gebruikt wilt zien ter vervanging van groote boomen, en niet om er desnoods onder te planten, zooals men in dit laatste schrijven kan lezen. Al wat hij dan ook verder zegt, kan ik voor Uw rekening laten; van mij was alleen de bewering, dat de opgegeven sierboompjes in vele gevallen vervangen kunnen worden door vruchtboompjes op dvergonderstam. Ik ben nog steeds van deze opinie.

3) Waarom zou ik dat niet! Veronderstel al, dat ik 't zelf nog nooit had gezien. Misschien geloof U mij ook, als ik zeg, dat ik het wist.

4) Inderdaad zeer oppervlakkig! Ik heb er niets van gezegd!

5) Hier zoudt ge volkomen gelijk hebben, als... er inderdaad à tort et à travers zoo iets mals beweerd was. Aangezien dit niet zoo is, hebt ge ongelijk; niet met Uw bewering, want die onderschrijf ik gedeeltelijk ook; doch wel met haar aan mij te adresseeren.

Ik zeg, gedeeltelijk; want ik vind het erg best, iemand te wijzen op mogelijke mislukking; maar beter nog is het, den weg te wijzen om tot het beoogde doel te geraken, dan voor het streven er naar reeds een afschrik te wekken.

6) Volmaakt mee eens; maar voor de zooveelste maal alweer: ik heb niet beweerd dat een vruchtboom in de schaduw door snoeien tot dragen te brengen is, maar wel dat een boom onder overigens gunstige omstandigheden door verkeerd snoeien belet zal worden te dragen.

7) In de omgeving van 't Vondelpark loopen alle straten N.O.—Z.W. of N.W.—Z.O.; slechts een klein gedeelte van de Tesselschadestraat loopt O.—W.

8) En tegenover Uw al te waarschuwend woord stel ik welbewust de aanmoedigende raadgeving: Lezer, wanneer ge behoorlijk licht en lucht in Uw tuintje krijgt (en dat kunt ge toch wel beoorde-

len, al zijt ge overigens volslagen leek), laat er dan gerust door een vertrouwd kweeker Uw geboomte vervangen door een paar vruchtboompjes.

B. B.

De Wonderbes.

Volgens de *Revue de l'Horticulture Belge* heeft de heer Luther Burbank een nieuwe vrucht gewonnen, die, wanneer zij voldoet aan de beschrijving met recht de „Wonderberry” is gedoopt. Zij wordt beschreven als te zijn het resultaat eener kruising tusschen twee soorten van *Solanum* n.l. *S. guianense* en *S. villosum*. De eerste groeit in het westelijk gedeelte van Zuid-Afrika, laatstgenoemde komt voor in het westen van Oostelijk-Amerika.

Merkwaardig is het dat geen van beide soorten eetbare vruchten leveren, terwijl het kind heerlijk smaken- de vruchten levert. Een groot voordeel is dat zij zaad-echt opkomt, zooals dat ook bij de ouders het geval is.

De plant wordt niet hooger dan een halve meter en van zaad opgekweekt, kan men de eerste bloemen tegen het eind van Mei tegemoet zien. De plant bloeit tot laat in den herfst door. De vruchten zijn zwart-blauw van kleur, hebben de grootte van een groote zwarte aalbes en komen in trosjes van zes aan de plant voor.

Begin Juli zijn de eerste vruchten rijp en kunnen wij blijven oogsten totdat de vorst er een einde aan maakt. Men kan ze rauw eten, gekookt smaken ze ook, terwijl zij ook voor Jam geschikt zijn.

De cultuur is nog eenvoudiger dan van snijboonen en tomaten; de Wonderbes groeit in elken grond, wanneer deze niet te zwaar gemest wordt, in welk geval wij wel veel bladen maar weinig vruchten krijgen. De zaden worden in April onder glas gezaaid; een maand later kan men dat in den vollen grond doen. De zaailingen worden uitgeplant zoodra de nachtvorsten geweken zijn, op een onderlingen afstand van 70 c.M. Na de planting geschiedt er niets anders dan wieden en schoffelen.

Op het einde van het seizoen sterven de planten af, dekt men ze echter tegen de vorst af, dan loopen zij het volgende voorjaar weer uit.

Inderdaad, een Wonderbes.

J. K. B.

Nog eens de Prunus Mahaleb.

Nu de heer B u d d e ons door een keurige afbeelding op de sierwaarde van deze Prunus-soort heeft gewezen en daarmede aangetoond heeft, dat ze zich tot een flinken boom kan ontwikkelen, meenen we goed te doen, nog een paar eigenschappen op te noemen, waardoor deze boom zich kenmerkt.

Door de aangename geur die het hout verspreidt, is het algemeen onder den naam van reukhout bekend en wordt het tot allerlei doeleinden gebruikt. Die geur treedt nog in sterkere mate op wanneer het hout tot brandhout wordt gebezigd, waardoor een kamer waarin het als zoodanig gebruikt wordt, geheel en al met den zoeten geur vervuld is. We hopen echter van harte dat de tijd nog zeer verre zal zijn waarop het door de heer B. besproken prachtexemplaar het bewijs van bovenstaande zal moeten geven en dat het nog jaren lang een sieraad van Utrechts wandelpark Nieuweroord zal blijven. Ook wij gevoelen zeer veel voor het schoon, dat alleenstaande boomen, die door de ruimte waarover ze kunnen beschikken zich tot hun volle schoonheid hebben ontwikkeld, ten toon kunnen spreiden en bejammern het ten eerste, wanneer door onkunde of onverschilligheid onnoodig of te vroeg tot omhakken of misvorming wordt besloten. Vooral is dit het geval wanneer zoo'n boom niet alleen uitblinkt door zijn bijzondere grootte, maar bovendien nog een zeldzame soort of weinig voorkomende variëteit vertegenwoordigt.

Er zijn echter ook andere uitersten; we kennen een buitenplaats van eenige honderden Hectaren, waarvan negen en negentig procent der oppervlakte met boomen of houtgewas bezet is en waar men toch, om eenige eiken, die volstrekt niet door bijzondere schoonheid uitblinken, te sparen, de geheele broeierij van het zoo noodige zonlicht verstoken laat en daardoor den tuinbaas tot wanhoop drijft, wien het onmogelijk gemaakt wordt uit zulke gedeeltelijk achter hooge boomen verscholen bakken of kassen een opbrengst van beteekenis te halen.

Een andere eigenschap van de Prunus Mahaleb is, dat ze in jeugdigen toestand zeer goed te gebruiken is als onderstam om morellen op te veredelen.

J. C. MULJEN.

Het dunnen of „krenten” der druiven.

Onze druiven in de koude kas zijn thans in vollen bloei. Hoe onooglijk de bloemen ook mogen wezen, de geur is niettemin welriekend. Is 't weer gunstig, zoo duurt de bloei slechts kort en met den dag ziet men de besjes zwellen. Wordt bij zoo menige vruchtsoort 't dunnen der vruchten eenvoudig nagelaten, bij onze druiven wordt tegen dit tijdroovend werk niet opgezien. Wie dan ook gesteld is op mooie trossen met groote korrels of bessen, zal een groot gedeelte der erwt-groote besjes moeten wegnemen.

Is er één peuterwerkje, is er één arbeid, waarbij een groote dosis geduld vereischt wordt, een arbeid, waarbij men geen zenuwen moet hebben, dan is het 't „krenten”. En dan die arbeid te moeten verrichten in die warme kas-atmosfeer! Er helpt geen zuchten, 't

moet gebeuren en onze zweetdruppels worden beloond met heerlijke, mooie vruchten.

Hoe vroeger 't dunnen geschiedt, des te beter. Immers, hoe kleiner de korrels zijn, des te gemakkelijker gaat de arbeid, en des te beter voor de blijvende korrels. Want elke dag, die de weg te nemen bessen langer blijven zitten, eten ze mee, en dat mag voor een enkele tros der moeite niet waard zijn, op de massa belooft dit heel wat.

Toch moeten de korrels die grootte bereikt hebben, dat 't goede van 't kwade behoorlijk is te onderscheiden; met dat kwade bedoelt de vakman de dunstelen en eenpitters. Dunstelen onderscheiden zich door de lichtgroene kleur van den steel, welke bovendien dun blijft. Eenpitters blijven ook in

met de punten der schaar in een naastzittende bes wordt geprikt. Met 't oog op de hooge atmosfeer, wordt 't krenten zooveel mogelijk in de morgenuren uitgevoerd; door de warmte zouden bovendien de handen zweeterig worden, waardoor de opperhuid der bessen zoo licht bruinachtige vlekjes krijgt, vlekjes, welke bij 't zwellen der bes niet meegroeien. Zijn de korrels bij 't krenten al te groot, dan gaat zoo licht 't waas of de dauw verloren, en deze komt er niet gemakkelijk weer op.

Zooveel mogelijk dient 't krenten in éénmaal te geschieden. Waar we bij onze andere vruchten wat schroomvallig zijn, om de overtollige op eenmaal af te werpen, iets wat trouwens ook wat gewaagd zou wezen, bij onze druiven bestaat geen gevaar van afwaaien

waardoor ze breeder gaan uitstaan.

Soms tracht men dat breeder uitstaan te verkrijgen of te bevorderen, door de schouders voorzichtig met een raffiabandje op te hangen of wel ze op te tillen door tusschen hoofdas en schouder een rietje of dun stokje te steken, iets wat bij soorten als *Forsters White Seedling* nog wel wordt toegepast.

't Krenten te gaan beschrijven is moeilijk. Voor alles moet er voor worden gezorgd, dat de vorm van den tros blijft behouden, ja zoo nodig, moet er een moeien vorm aan worden gegeven. In geen geval mag de onderste bes worden weggenomen, evenmin de eindbes der afzonderlijke vertakkingen. Door deze te gaan wegnemen, is direct de mooie pyramidale vorm verloren. Naar binnen groeiende korrels moeten ook zooveel mogelijk worden verwijderd en vanzelf de dunstelen en eenpitters. Wat naar binnen groeit, gaat later zoo licht rotten. 't Is in ieder geval beter, te weinig, dan te veel weg te nemen. 't Laatste kan niet meer worden verholpen.

Waar bij een tros de bovenste schouder slechts enkele korrels telt, 't voorkomen dus heeft van een hechtrank, zal men deze in zijn geheel afwerpen. Gewoonweg wordt 't aantal te verwijderen korrels op een $\frac{2}{3}$ van den geheelen tros geschat. 't Spreekt, dat dit aantal onmogelijk is aan te geven. Men zal rekening houden met de soort en bovendien met de ontwikkeling, die de vruchten in gegeven omstandigheden kunnen verkrijgen; vandaar uiteenlopend verschil. Op den eenen grond zal de bes van dezelfde soort veel meer zwellen dan op den anderen, wat bij den een dus ruim gekrent is, zal bij den ander juist goed wezen.

De tros wordt met de eene hand goed vast gehouden, dat men er aan alle kanten goed bij kan en dus een goede kijk op zijn arbeid heeft. Met duim en wijsvinger der andere hand worden de weg te nemen korrels een halve salg gedraaid — een rukje — en 't korreltje valt met 't steeltje ter aarde. Bij het krenten lijden de trossen door de vele wonden altijd iets; de bessen groeien niet direct door. 't Verdient aanbeveling in deze periode wat ruimer als gewoon te luchten. Bovendien zal, wanneer 't krenten is afgelopen, een spoedig werkende meststof zeer welkom wezena

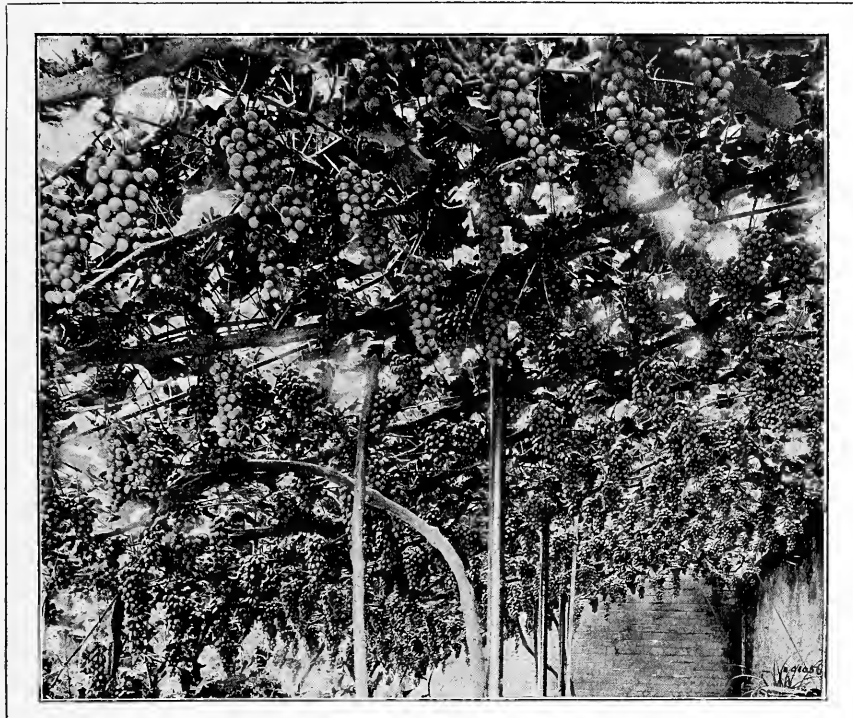
P. v. d. V.

BEZOEK AAN KEW-GARDENS.

Gedurende het jaar 1908 hebben niet minder dan 2,710,220 belangstellenden de tuinen van *Kew*, bij *Londen* bezichtigd. Er zijn er 252,494 meer geweest dan in 1907 dat een record-jaar was. Juist geteld zijn er in de laatste 10 jaren 16,423,084 bezoekers geweest.

Op 3 Aug. 1908 brachten 98,388 personen een bezoek aan de Koninklijke Kew-tuinen, terwijl er maar 68 op 21 Januari de poorten binnen gingen. Het grootste aantal op een Zondag was 70,904 op 26 Juli en het kleinste aantal 1032 werd genoteerd op 6 December jl.

Brd.



Een heerlijk gezicht.
(Uit „Amateur Gardening“.)

ontwikkeling bij den gewonen of normalen korrel ten achter. Hoe grooter de korrel, des te meer pitten of zaden er in aanwezig zijn; met eenpitters zouden dan die korrels worden bedoeld, waarin slechts één zaadje of pit aanwezig is. Dit gaat echter niet steevast op. Een ander staat natuurlijk met de bestuiving en bevruchting in verband.

Het krenten zelf wordt zooveel mogelijk met duim en vinger uitgevoerd; alleen wanneer te laat hiertoe wordt overgegaan, zoodat de bessen te groot zijn geworden, moet de toevlucht tot de schaar worden genomen. Ook later, wanneer men merkt dat hier en daar nog een bes te veel zit, mag van de schaar gebruik worden gemaakt. Met de hand gaat 't vlugger; bovendien bestaat er gevaar, bij 't gebruik van een schaar, dat er, vooral bij onhandigheid,

of 't zelf afwerpen. Daarom zóó gedund, dat we de trossen in 't vervolg ongemoeid kunnen laten. Dat krenten, hoe eenvoudig 't ook moge lijken, eischt werkelijk kennis van zaken, routine. Men dient toch te weten, hoever met dunnen kan worden gegaan, om, wanneer de bessen volwassen zijn, geen ijle of holle trossen te hebben. Zijn de vruchten rijp, dan moet iedere bes afzonderlijk niet heen en weer kunnen worden geschud; de bessen moeten een aaneengesloten geheel vormen, moeten elkander als 't ware omhoog dringen. Op deze wijze krijgt men die mooie pyramidale trossen, breed van schouder. Onder schouders van een druiventros verstaat men de beide bovenste vertakkingen. Door deze nauwer te krenten, dan beneden in de tros, worden ze als 't ware naar boven gedrukt,

PISANGS.

In fruitwinkels kan men gewoonlijk pisangs verkrijgen en in den goedkoopsten tijd bieden venters met hunne wagens deze smakelijke en voedzame vruchten langs de straten aan. Bijna ieder kent de pisangs of bananen, in West-Indië meer onder den naam van baco-ven bekend.

Welke plant echter deze vrucht voortbrengt, weten vele menschen niet, waarom we hier met een paar woorden iets omtrent de pisangs willen vertellen.

't Is een *Musa*, die ons de pisangs levert, of beter gezegd zijn het variëteiten van twee *Musa*-soorten en wel *Musa sapientum* en *Musa paradisiaca*, indien de bewering tenminste juist is, dat de laatstgenoemde niet eene variëteit van de eerste is. In Indië kweekten men ook nog *Musa textilis*, waarvan een vezelstof gewonnen wordt, bekend onder den naam van Manilla-hennep.

De vrucht der *Musa* is een besvrucht, wat men niet zou aannemen, als men aan klap- of kruisbessen ofwel aan aalbessen denkt. Het melige vruchtvleesch, dat een fijn aroma heeft, wordt door den mensch genuttigd.

De inlanders in onze Oost kweekten reeds zeer lang pisangs, hoewel zij er tot nog toe nooit veel cultuurzorgen voor over hadden. Zij steken de uitloopers der oudere planten af, zetten deze in den grond en wachten tot de jonge groot geworden zijn, vruchten en nieuwe uitloopers geven en dan herhalen zij het afsteken en planten.

't Gaat in Indië gauw met het groeien, bloeien en rijpen der pisangs.

In ongeveer acht of negen maanden bloeit de plant en een maand later zijn de vruchten geschikt om afgesneden te worden. Dit doet men, zodra de bovenste vruchten, die dus het dichtst bij den stam (eigenlijk schijnstam) gezeten zijn, geel beginnen te worden, de overige vruchten rijpen dan wel na. Liet men de vruchten langer aan de plant, dan zouden de kalongs of „vliegende honden” hun deel komen eischen niet alleen, maar gedurende den nacht eenvoudig wegnemen.

De planten dragen slechts éénmaal; dan worden ze omgehakt en blijven naast de stomp liggen. Toch zouden deze plantendeelen, die nu op den bodem mogen vergaan, voor industriële doeleinden te gebruiken zijn, daar er een vezelstof uitgetaald kan worden, al is die wellicht van iets mindere kwaliteit dan de Manilla-hennep.

De vruchten der *Musa*'s worden rauw gegeten, met zoetemelksche kaas moeten zij uitstekend smaken. Ook gedroogd en gebakken zijn zij te nuttigen, ja, hier en daar worden zelfs groote hoeveelheden pisangs gedroogd en zóó in den handel gebracht, verpakt in kartonnen doosjes.

In West-Indië bereiden de inlanders uit de gedroogde vruchten een meelsoort, die voor hen een hoofdschotel vormt. Voor een paar jaar noteerden we een courantenbericht, volgens hetwelk uit West-Indië voor 130 miljoen

gulden pisangs naar New-York uitgevoerd worden.

Vóór ongeveer een jaar of zes kwam er een vruchttros in den Hortus te Utrecht tot rijpheid. Volgens kenners van pisangs was de smaak der vruchten uitstekend, ja zelfs beter dan die van uit Indië ingevoerd.

Overigens worden in onze tuinen des zomers nog enkele *Musa*'s aangetroffen.

fen, maar dáár slechts als sieraad. De meest bekende soort is zeker steeds nog *Musa Ensete*, hoewel niet de beste en sterkste. Een groot rabat, op een beschutte plaats, beplant met groote *Musa's Ensete* en daarbij enkele *Helianthus annuus* en *Gymnotrix*, een grof siergras, maakt gewoonlijk een goed effect.

Amsterdam.

P. J. SCHENK.

UIT AMERIKA.

Eene Tentoonstelling.

De jaarlijksche lente-tentoonstelling van de bloemisten en liefhebbers uit Pennsylvania werd den 23en Maart geopend. Gezellig zag het eruit en zeer smaakvol was alles geschikt, en de prijzen waren ook wel verdiend.

Ook waren er prijzen gegeven voor Paasch- of Easter-Lilies, voor variëteiten die kwamen van Bermuda, Japan en Formosa. De bollen waren geïmporteerd en hier verder behandeld. De variëteiten komende van Formosa, wonnen het ver boven die van Japan en Bermuda, de kleur was beter en de bloemen waren langer van duur. Schitterend waren de vazen gevuld met de roos „*My Maryland*” en de „*White Killarney*” en de vaasjes met nieuwere soorten *Primula*'s, *Vergeet-me-niet* (*Myosotis palustris*), *Cheiranthus Cheiri* (Wallflowers), en *Cineraria*'s.

Ook kwam Holland op den voorgrond.

Eenige zaadhandelaren hadden hun nieuw geïmporteerde Tulpen, Hyacinthen en Narcissen tentoongesteld. Zij hadden de oudere en nieuwere variëteiten in groepjes, zoodat het publiek den vooruitgang der Hollanders kon zien en de bloemen goed kon onderscheiden. De muziek speelde, wat de harten der liefhebbers opbeurde, vooral wanneer zij speelde: „*When the flowers bloom in Springtime*”.

Lente.

Philadelphia, April 1909.

Weder is de lente in het land, weder zijn de vogels teruggekeerd en weder worden wij tot nieuw leven, nieuwen arbeid geroepen.

Reeds eene week hebben wij hier het allerheerlijkste weder gehad, gepaard gaande met een kalmen, zachten wind. Alles begint prachtig uit te loopen. De eerste lieveling, de *Jasminum nudiflorum* is reeds met haar bloempjes aan het wegwijnen en nu heeft de *Forsythia* hare plaats ingenomen. Eenig mooi is het nu in het grootsche Fairmont-Park. Men heeft daar inderdaad de *Forsythia* of „Golden-Bell” in den aanleg niet vergeten. Honderden planten zijn nu de trots van het park. Langs den vijver, op heuvels en in dalen ziet men de goudgele klokjes door den wind bewogen de lente inluiden, doch het mooiste effect wordt gemaakt door een eilandje, beplant met niets anders als *Forsythia viridissima* in het midden en de *F. suspensa* rondom. Het was alsof een fontein van goud het water ontsiepte; voorzeker is dit idee in den aanleg, een belangrijk punt voor den tuin-architectuur.

Iets anders in 't geel is de *Cornus Mas*. Ook zij moet verwelkomd worden, al zijn de bloempjes niet groot, de hoeveelheid trekt hier onze aandacht.

Ook de *Magnolia*'s bloeiden prachtig, vooral de *Magnolia stellata* met haar stervormige bloemen, wit als sneeuw en heerlijk van geur. Zij maakt zich zeer verdienstelijk, doch de vorst, liet zich een paar nachten voelen en weg waren de mooie bloemen.

Zooals in elke kweekerij is het ook hier druk in dezen tijd en alles wordt nu ontdaan van de winterbedekking en de kisten komende uit *Boskoop* eischen spoedige ontpakking. Wat frisch komen de planten over, na zulk een langen tijd onderweg te zijn geweest — het is de goede verpakking die de planten in zoo'n goede conditie doet overkomen. Ik heb kisten voor Amerika gepakt bij de firma *Blauwen Co.* te *Boskoop*, ik heb de kisten van dien firma ontpakt hier in Amerika, en kan zeggen, zoo de planten in den kist gaan, zoo komen zij er ook uit. En zoo is het natuurlijk ook met de kisten van andere firma's.

Hoe mooi is het wit van de bloempjes der *Sanguinaria canadensis* en hoe aardig laten de *Mertensia virginica* haar bloempjes zien, hoe sierlijk zijn die goudgele takjes, beladen met frisch groene blaadjes der *Salix babylonica pendula*, hoe prachtig de bloemen der *Rhododendron praecox*. Wat frisch is het rood der *Cydonia* (= *Pyrus*) *japonica*, hoe zuiver het blauw der *Maagde-palm* of *Linca minor*, het sneeuw witte van de *Muscari botrioides alba*.

Deze laatste heet hier „Grape-hyacinth” of „Blue-bottles” of „Blue bells”. Zij groeit hier evenals de *Dafodils* (narcissen) wild in 't rond. De kinderen gaan hier des Zondags geregeld op jacht en brengen voor moeder bouquetjes *Muscari* mee, en vroolijken daarmee den huiskamer op.

Ook in de vogelwereld gaat het met drukte gepaard. „Black-birds”, „Red-birds” enz. enz. maken een lawaai als zes en vliegen heen en weer om reeds een verscholen plaats voor hunne nesten op te zoeken. Prachtig van kleur zijn sommige dier vogels en wanneer ik ze zoo eens bewonder en naga, dan denk ik aan de dames. O, dames-lezeressen van „Onze Tuinen”, spaart die arme vogeltjes, Fauna's kinderen en vecht voor die zaak, wat gemakkelijk gedaan kan worden, door het koopen dezer lijken tegen te gaan, want het is een vreeselijk iets, een hoofdbedeksel te zien, dat ingericht is tot vogelkerkhof.

De bloemen en de vogels, welke de hoofdrol in den lentetijd spelen, moeten gewaardeerd worden, en dit worden zij zeer zeker door de abonnees van „O. T.”

H. J. v. ALLER.

BODEM EN BEMESTING.

De stikstofvoeding der planten.

IV.

In 't algemeen behoeven erwten, boonen, lupinen en andere vlinderbloemige gewassen, die van de vrije stikstof uit de lucht kunnen profiteeren, dus geen opzettelijke stikstofbemesting te ontvangen. We zeggen: in het algemeen; want zooals we de vorige maal zagen, zijn er omstandigheden, waardoor een kleine salpeterbemesting voor sommige peulgewassen wenschelijk wordt.

Natuurlijk moeten wij in ieder geval zorgen, dat van de overige plantenvoedingsstoffen een ruime voorraad in den grond aanwezig is, dat het gewas over voldoende phosphorzuur, kali en kalk kan beschikken. Is er aan een van deze voedingsstoffen gebrek, dan kan de plant ook niet ten volle van de luchtstikstof profiteeren. De *Wet van het minimum* kan niet ontduken worden.

Me dunkt, het is al wat mooi, dat de vlinderbloemigen zich kunnen voeden met de stikstof uit de lucht, die niets kost. Dat spaart al vrij wat bemestingskosten uit. Want juist de stikstofmest is de duurste, veel duurder dan de phosphorzuur- en de kalimestoffen. In een prijscourant van hulpmeststoffen van dit voorjaar zie ik o.a. Chilisalpeter met 15 % stikstof aangeboden voor f 12,50 per 100 K.G.; voor dit bedrag ontvangt men dus 15 K.G. stikstof. Voor hetzelfde geld kan men ook 100 K.G. zwavelzure kali koopen, waarin dan 50 K.G. kali aanwezig is, of 200 K.G. patentkali met 27 % kali, dus in het geheel 54 K.G. kali bevattende. Superphosphaat staat genoteerd voor f 4,00 per 100 K.G., n.l. met 18 % phosphorzuur. Voor f 12,50 kan men dus 312½ K.G. superphosphaat koopen, dus 3½ x 18 of 56½ K.G. phosphorzuur. Hieruit blijkt ons alzoo, dat de stikstof ongeveer 3½ maal zoo duur is als de kali en als het phosphorzuur.

In kleine tuinen zal het voordeel, dat men kan hebben door besparing van stikstofmest bij de Vlinderbloemigen, nu wel niet zooveel te betekenen hebben, maar bij den tuinbouw in het groot kan dat niet onbelangrijk zijn. Nog meer kan men in den landbouw, waar de bemestingskosten, een groooten invloed op de rentabiliteit van het bedrijf hebben, van het stikstofverzamelend vermogen der vlinderbloemige gewassen profiteeren, door een gepaste vruchtwisseling en, vooral op onze zandgronden, door toepassing van groenbemesting.

Behalve de stikstofwinst is ook de verhooging van het humusgehalte van den grond door de groenbemesting van groot belang, in het bijzonder op onze lichte gronden.

In den tuinbouw, met zijn intensieve cultures, is een voedzame, vruchtbare, krachtige grond een eerste vereischte. Alleen als de grond rijkelijk voorzien

is van gemakkelijk opneembare voedingsstoffen, kan men een rijken oogst verwachten, kan men malsche, smakelijke groenten telen. Vooral komt het in dezen op de stikstof aan, in het bijzonder bij de teelt van bladgewassen. Deze verlangen een „vetten” grond, waar „gunst” in zit, zooals men wel zegt. Nu, die vetheid, die gunst is feitelijk rijkdom aan stikstofvoedsel.

Krachtig met stalmest bemeste, humusrijke gronden zijn in den regel rijk aan stikstof. De gewassen, die op dergelijke gronden geteeld worden, munten uit door weelderigen, sterken groei en welig, donkergroen blad. Stikstof werkt in de eerste plaats op de ontwikkeling van blad- en stengelorganen; vandaar dat juist onze bladgroenten rijkelijk met stikstofmest moeten bechacht worden.

Armoede aan stikstof in den grond veroorzaakt een lichtgroene, geelachtige kleur der bladeren, terwijl de punten min of meer roodachtig van kleur worden; bovendien laat de geheele ontwikkeling van blad en stengel veel te wenschen over; vruchtboomen maken weinig of geen lot.

Overmaat van stikstofvoedsel kan echter, in het bijzonder bij planten, die om bloem, vrucht of zaad gekweekt worden, nadeelig werken. Hoewel een gunstige ontwikkeling van stengel- en bladorganen een voorwaarde is voor een rijke vruchtvorming (de bladeren immers bereiden de stoffen, welke later in de vruchten worden opgehoopt), veroorzaakt een te sterke, overvloedige stikstofvoeding, b.v. door sterke bemesting met stalmest, faecaliën (beer) of ier, een te weelderige, overmatige stengel- en bladvorming, ten koste van den bloei en van de vrucht- en zaadvorming. Over 't algemeen zijn die weelderige planten minder stevig en krachtig, en wordt door een overmatige stikstofbemesting, vooral als de andere voedingsstoffen (phosphorzuur, kali en kalk) in onvoldoende hoeveelheid in den bodem aanwezig zijn, de vatbaarheid voor ziekten zeer in de hand gewerkt.

Vruchtboomen groeien bij een te overvloedige en te late stikstofbemesting te lang door, zoodat in het najaar het jonge hout niet voldoende kan uitrijpen, waardoor het niet tegen de strenge winterkoude bestand is.

Stikstofhoudende meststoffen dienen dan ook in 't algemeen voorzigtiger aangewend te worden dan de overige mestsoorten.

Soms kan het veelvuldig optreden van bepaalde onkruiden een kenteeken zijn voor het ontbreken van of voor een rijk gehalte aan bepaalde voedingsstoffen in den grond. Vroeger hebben we daarvan al enkele voorbeelden aangehaald met betrekking tot de kalk. Ten opzichte van de stikstof geven de

volgende planten eenige aanwijzing, zooals we in „Dünger und Düngen” van Prof. Heinrich vermeld vinden. Akkerhoornbloem (*Cerastium arvense*), Heelbeen (*Holostium umbellatum*) en Voorjaars-vroegeling of Hongerbloempje (*Draba verna*) wijzen op stikstofarmoede. Daarentegen toonen Muur (*Stellaria media*), Guichelheil (*Anagallis arvensis*), Brandnetel (*Urtica*) en Melde (*Atriplex*) betrekkelijken stikstofrijkdom in den bodem aan.

(Wordt vervolgd.)

W. F. A. GRIMME.

VOOR DE KEUKEN.

Inmaken van versch fruit.

The Garden gaf indertijd de volgende beschrijving van het inmaken van versch fruit, die er bij het lezen vrij betrouwbaar uitziet — ervaring betreffende deze handelwijze ontbreekt ons ten eenenmale — wij meenen evenwel onzen lezeressen geen ondienst te doen met het over te nemen in ons blad.

Groene kruisbessen openen het inmaakseizoen, en daarom wordt van deze het eerst de inmaakmethode gegeven, waarvan het heet, dat ze steeds doeltreffend is bevonden.

De flesschen vormen het eerste punt van consideratie, en iedereen kent de wijdhalzige soort, welke de eenige goede is. Ze moeten vooraf zeer zorgvuldig gewassen en volkomen afgedroogd worden — een kardinaal punt —, en tevens heeft men een stuk blaas gereed — eveneens goed gewassen —, om daarmee de gevulde flesschen af te sluiten. Evenzoo moet een diepe pan gereedstaan, waarin de flesschen rechtop gezet kunnen worden.

Wanneer dit alles klaar is, kunnen op een mooien, drogen dag de kruisbessen geplukt worden en zorgvuldig van de steeltjes en de kroontjes (verdroogde kelkjes) ontdaan. De flesschen worden nu tot den hals met vruchten gevuld; terwijl tijdens het proces de inhoud een weinig zakt, vult men met koud water bij, wat slechts weinig behoefte te zijn.

De flesschen worden nu in de pan geplaatst en als ze wankel staan, met hooi vastgezet. Daarna wordt de pan met water gevuld, wanneer ze op het fornuis staat. Als het water warm wordt, zakken de vruchten een weinig en nu wordt de flesch uit de pan genomen. Vooraf heeft men gezorgd een ketel met kokend water bij de hand te hebben, waarmee men de flesch vult.

Dit is 't kritieke punt in de geheele behandeling. Men kan n.l. niet eenige flesschen na elkaar vullen met water, dat gekookt heeft; maar het midde koken, terwijl men het opgiet, en o m d d e l i j k daarop wordt de flesch met de blaas zorgvuldig gesloten, of met eene gummisluiting. Intusschen kan de ketel met water weer aan de kook gebracht worden voor de volgende flesch.

Deze kleine voorzorgsmaatregel veroorzaakt slechts weinig meer werk, maar 't kan een der beslissende punten zijn, waarvan 't slagen afhankelijk is. Een tweede punt is 't luchtdicht afgesloten zijn van de flesschen.

Zoodra deze afgekoeld zijn, worden ze in eene ruimte geplaatst, waar ze ongestoord blijven staan tot op 't moment dat gebruikt worden.

Alle soorten fruit — abrikozen, kwetsen,

kersen, pruimen en tomaten — kunnen op deze wijze in flesschen ingemaakt worden, en in zorgvolle, bekwame handen is 't succes verzekerd.

Het zachter fruit, zooals frambozen, zwarte en roode bessen, legambessen enz., kan op dezelfde wijze worden behandeld, maar is wellicht wat lastiger te behandelen. B. B.

Limonade van vlier en lindebloesem.

De gewone Vier (*Sambucus nigra*) is toch maar een paria onder de bloemheesters, of liever ze wordt in de meeste gevallen als zoodanig behandeld. Slechts enkele malen zien we haar in heestergroepen als sierstruik aangeplant. Voor dekmaterieel echter, om plaatsen die we liever aan het oog onttrokken zien, wordt ze goed genoeg geacht. Wanneer ze op die plaatsen met vree gelaten wordt en niet telken jare meedogenloos wordt ingesnoeid, kan ze daar met hare talrijke groote witte bloemstruiken een effect maken dat door niet vele harer zusters zal overtroffen worden. Vooral nu, nu ze in volen feestdosch prijkt zal niemand haar hooge sierwaarde ontzeggen.

We willen het echter ditmaal niet in de eerste plaats over de eigenschap hebben, ze heeft nog meerdere deugden.

't Mag tegenwoordig wat minder wezen dan vroeger toen in elke huisapotheek vlierbloesem en conserve van vlierbessen als middel tegen vele kwalen nooit ontbraken, tegen verkoudheid, enz. heeft vlier nog steeds waarde.

Nog een ander gebruik kan van gedroogde vlierbloesem gemaakt worden. In vereeniging met lindebloesem en andere ingrediënten kan ze ons een zeer smakelijke limonade verschaffen.

Om die te verkrijgen gaan we aldus te werk: de vlier en lindebloesem wordt voor de vruchtzetting heeft plaats gehad geplukt en in de schaduw gedroogd.

We nemen nu van elk een kleine handvol, voegen daarbij 6 H.G. witte broksuiker, 1 citroen, $\frac{1}{2}$ wijnglas azijn en 4 liter water. De citroen en de broksuiker wordt geraspt, waarna het invindige van de citroen in zeer dunne schijfjes wordt gesneden. We brengen nu alles te samen in een pot, die we dicht dekken, waarin we het zes dagen laten staan. Daarna gieten we het vocht in flesschen die we goed kurken en toebinden als of 't champagne ware. In die flesschen laten we onze limonade 3 à 4 dagen in de zon trekken, de flesschen liggende, waarna deze, steeds liggende, in den kelder gebracht worden.

Na verloop van nog weer een paar dagen kan de limonade gebruikt worden.

Tiel.

J. C. MUIJEN.

CORRESPONDENTIE.

Bij mijne verhuizing is eene enveloppe met enkele vragen verloren gegaan, waardoor de vragers tot mijn leedwezen geen antwoord kunnen bekomen.

B. B.

H. C. H. te V. — Dank voor de keurige foto „Kastanje" — Doorwerth, welke wij gaarne zullen plaatsen.

RED.

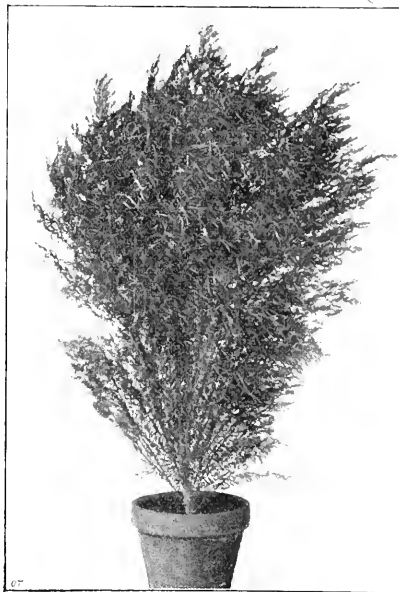


In de Orchideeënkas.

Laelia's.

Men kan moeilijk zeggen dat *Laelia harpophylla* een sterke groeier is, wat niet wegneemt dat gezonde planten flinke scheuten kunnen maken. Men moet niet vergeten, deze planten lang te laten rusten na den bloei. Doet men dat niet, dan blijven de scheuten zwak en kan men van den bloei niet veel verwachten.

Laelia harpophylla groeit best in potten die voor twee derde gevuld zijn met potscherven en houtschoof en kan men voor compost gebruiken varenwortelgrond en Sphagnum, van ieder de helft. Het verdient aanbeveling de compost flink aan te



Kochia trichophylla.

drukken, terwijl de voet van de plant boven den rand van den pot behoort uit te komen.

Goed en wel, kunnen wij in 't midden brengen, maar wanneer moeten wij verplanten?

Zoodra de knoppen aan den voet van den jongsten schijnknol beginnen te zwellen. Meermalen gebeurt het, dat de planten zeer moeilijk uit den pot te krijgen zijn, vooral is dat het geval met gezonde exemplaren in dat geval kunnen wij niet beter doen dan den pot stuk te slaan. Blijft er hier of daar een scherfje zitten dan laten wij het stil op de plaats, immers het wordt door een wortel vast gehouden en dien wil niet storen.

Zij houdt van een vochtige atmosfeer en aan 't groeien zijnde, wenscht zij veel water. Heeft men in de gematigde kas een schaduwrijk hoekje, dan is dat je plaats voor deze *Laelia* met oranje-roode bloemen.

De uit Mexico komende *Laelia albida*, *L. Gouldiana*, *L. autumnalis* en de variëteit *alba* houden veel van 't zonnetje, vooral van de morgen- en avondzon. Zij groeien gaarne in mandjes, die in de gematigde kas kort bij 't glas opgehangen kunnen worden.

Deze *Laelia*'s houden er niet van, dikwijls verplant te worden, zoodat wij daartoe niet overgaan, vóór het zeer noodig is. Wat wij jaarlijks wel doen, is de oude compost, voor zoover wij die kunnen krijgen, wegnemen, om ze door nieuwe te vervangen.

Met het gieten zijn wij voorzichtig, de spuit daarentegen wordt bij zonnig weer een paar malen per dag gebruikt.

Laelia majalis is nu niet wat men noemt een dankbaar bloeiende plant, iets wat wij op rekening van de cultuur stellen. De plant is nu bezig met het maken van nieuwe scheuten, maar vormt weinig wortels, zoodat er ook niet veel water noodig is. Intusschen is een vochtige lucht haar zeer welkom.

Halverwege de ontwikkeling van de nieuwe scheuten, komen de bloemstengels te voorschijn, die zich zeer vlug ontwikkelen. In dit stadium van groei wenscht zij meer water en dit blijft men doen totdat de nieuwe schijnknollen zich ontwikkeld hebben. Is verplaatsing noodig dan doet men dat wanneer de nieuwe wortels worden gemaakt.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Moederplanten voor stek. — *Chrysanthemum* verpotten. — *Kochia*.

Oischoon de zomer pas een aanvang heeft genomen, moeten we reeds weer aan het najaar en het volgende voorjaar denken en onze maatregelen nemen. We hebben hierbij het oog op onze perkplanten, met name de *Fuchsias* en *Pelargoniums*, in hare vele soorten en verscheidenheden. Het Augustusstek is toch verre te verkiezen boven voorjaarsstek.

„Jawel, maar zoover zijn we nog niet”, merkt deze of gene op. Geduld een oogenblik! Wanneer we omstreeks dien tijd met het stekken willen beginnen, dan moeten we onze toevlucht nemen tot de planten, die op de perken staan, of op het balkon en in de serre gebruikt worden en hier en daar een scheutje afsnijden, ten einde de planten niet geheel en al te misvormen. Het aantal stekken, dat men op die wijze verkrijgt, is veelal niet groot en vooral op buitenplaatsen, waar heel wat van deze soort planten gebruikt wordt, is het dikwijls een heel gescharrel om het vereischte aantal stekken bijeen te krijgen en wordt menigmaal de hulp van een goeden vriend of kennis ingeroepen. Bovendien hebben deze stekken nog dit tegen, dat de scheuten doorgaans vol knop en bloem zitten of oud en houtig zijn.

Dit alles kan men voorkomen, indien men intijds zijne maatregelen neemt en vandaar dat we reeds nu over deze zaak wenschen te spreken.

Zoodra de planten op de perken gebracht zijn en we ruimte hebben gekregen in de bakken, zetten we een zeker aantal planten van *Fuchsias* en *Pelargoniums*, zooveel als we denken dat noodig zal zijn, in den vollen grond van den bak. We verzorgen die planten goed, gieren nu en dan en nemen voortdurend alle bloemen en knoppen weg. Ze zullen dan flink groeien en heele planten vormen, met vele jonge en krachtige zijscheuten. En die scheuten gebruiken we nu als de tijd daartoe gekomen is voor stek. Zodoende verkrijgen we niet alleen mooie gezonde stekken, die

spoedig wortelen en weinig verlies opleveren, maar we kunnen ook veel meer stekken snijden dan anders, terwijl onze perkplanten ongemoeid blijven. Zijn de eerste scheuten gestekt, zoo loopen de planten spoedig weer uit en na verloop van een paar weken kunnen we opnieuw stekken snijden en daarmede voortgaan, zoolang het jaargetijde dit toelaat. Op deze wijze oogsten we van enkele planten honderden stekken.

De *Chrysanten* kunnen nu voor de laatste maal verpot worden. De potten waarin de planten dus zullen bloeien, kunnen gerust een doorsnede van 25 à 30 c.M. hebben. Als aarde gebruiken we een voedzaam grondmengsel, bv. 2 deelen bladgrond, 1 deel kleizodengrond en 1 deel ouden mest, waaraan wat beendermeel kan worden toegevoegd. We potten vast op en nemen tevens alle grondscheuten weg, dat zijn de jonge spruiten, die naast den hoofdstengel uit den aardkluit te voorschijn komen. Zij hebben voor ons geen waarde en putten den grond dus nutteloos uit. De planten zetten we op een zonnig maar beschut terrein op den grond, zoodat ze volop van licht en lucht kunnen profiteren. Dat het den *Chrysanten* verder, vooral in hare ontwikkeling en bij warm weer niet aan het noodige water mag ontbreken, is genoegzaam bekend.

Een aardige sierplant, zoowel in pot gekweekt als in den tuin in den vollen grond uitgeplant, is *Kochia trichophylla*, die in voorkomen veel op een kleine Conifeer gelijkt. In het najaar kleurt het sappig groen loof zich wijnrood en vormt mooie tegenstellingen met de omgeving. We geven de jonge planten nu grotere potten en goeden grond, opdat ze zich flink kunnen ontwikkelen.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Oogstvooruitzicht. — Insecten verdelgen. — Vruchten in zakken doen. — Innijpen. — Aanbinden.

De vooruitzichten van den fruitoogst zijn over het algemeen goed, op de verpachtingen werden voor de Engelsche krozen hooge prijzen besteed, niettegenstaande van deze vruchtsoort de oogst overvloedig wezen zal. Met opzet beginnen we ons wekelijks overzicht der werkzaamheden met dit berichtje, omdat we meenen, dat, vooral de amateur wel een kleine bemoeiding noodig heeft om altijd maar door, ondanks allerlei tegenspoeden en vijanden, te blijven voortgaan met het verzorgen van zijn vruchtboomen. Eerst hebben wij zorgvuldig alle door de rouwmuggen misvormde peertjes afgezoekt en nog voor we klaar waren, trachten duizenden kleine plaaggeesten ons de liefhebberij voor vruchtboomen te benemen. Rose luis in de aalbessen, groene luis in perziken, kruis en zwarte bessen, zwarte luis in morellen en kersen en blauwe in pruimen, zij allen zijn er dezen zomer in groote massa en moeten, indien we nog in een goede oogst gelooven, met kracht bestreden worden.

En of dit alles nog niet genoeg is, komen, nadat de *ringelrups* door ons zooveel mogelijk is uitgerooid, de *spinselmotten* in groote getale te voorschijn. Om deze te bestrijden steken we ons in 't glacé, althans we trekken een paar oude glacé handschoenen aan en drukken de zeer bewegelijke diertjes, die in een spinsel vereenigd, de bladeren van onze appelboomen opeten, daarmede dood. Deze bestrijdingswijze is de meest afdoende, want trachten we zoo'n

spinsel met zijn levenden inhoud af te plukken, dan laten de vlugge bewoners zich aan een draadje zakken en zoeken een goed heenkomen. Laten we deze vruchtboomenvernielers met vree, dan spinnen ze geregeld meerdere scheuten in, om deze dan op hun gemak op te peuzelen, waardoor geheele kronen van appelboomen er kunnen uitzien als of ze geroosterd waren. Is de voorraad bladeren in de omgeving verbruikt, dan trekt de geheele kolonie naar een ander gedeelte van den boom om daar het vernielingswerk op dezelfde wijze voort te zetten. Om de gemakkelijheid waarmede deze zich verplaatsen geeft men ze in Gelderland de naam van trekmaden.

Indien we er prijs opstellen in den herfst extra mooie vruchten te oogsten, vruchten die door vorm en kleur uitblinken boven de andere van dezelfde variëteit, dan gaan we er nu toe over, enkele van de mooiste maar vooral gaafste vruchtjes in papieren zakken te doen; we verwijzen hiervoor naar vroegere artikelen in „Onze Tuinen”, maar willen er nog even uitdrukkelijk op wijzen om toch bij vruchten, die al door *Fusicladium* zijn aangetast, dat zijn zaïke waarop al zwarte vlekken voorkomen, de moeite maar liever te sparen. Heeft eenmaal deze schimmel zich op een vrucht gevestigd, dan gaat de ontwikkeling ook in de papieren zak ongestoord verder.

Bij de vormboomen kunnen we een aanvang maken met de zomernijping. Elke scheut bij appel, peer, pruim en moerbeï, die niet als verlengscheut moet behouden blijven wordt op vier bladeren ingenepen. De bladeren aan den voet van de scheut, te herkennen aan hun dichtere stand, tellen niet mee. Scheutjes waar de eindknop zich reeds begint te vormen, laten we met rust, 't zijn toekomstige vruchtscheutjes. De verlengscheuten binden we in de gewenschte richting aan. Voor het vormen van nieuwe étage's nemen we die scheuten, die op de juiste plaats staan en leggen liever geen nieuwe verdieping aan, dan gesteltakken te kweken op plaatsen en afstanden waar ze niet hooren om daardoor den gebeelen vorm van den boom te bederven.

Ook bij de perziken maken we een aanvang met de zomersnoei, bij eenige aandachtige beschouwing van de scheuten, zien we dat er zoo enkele zijn die door hun krachtigen groei en meerdere dikte zich in sterke mate van de meer normaal ontwikkelde onderscheiden. Deze zoogenaamde waterloten worden voor zoover we ze niet voor het vullen van ledige plaatsen kunnen gebruiken, geheel weggenomen. Moeten ze behouden blijven, dan worden ze op de eerste zijscheut ingenepen, we temperen daardoor hun groei en voorkomen dat ze zich tot soms vingerdikke twijgen ontwikkelen, die toch bij den wintersnoei weer zouden moeten verwijderd worden.

Scheuten van gewone ontwikkeling worden aangebonden, voor het geval we op een bepaalde plaats er meerdere hebben, dan we behoorlijk plaatsen kunnen, namen we die welke op de voorzijde van den tak staan weg, als dat we door alles op en over elkaar te binden beletten dat ze zich behoorlijk verder ontwikkelen. Juist aan deze scheuten komt bij voldoende ontwikkeling een volgend jaar de bloei en later de vrucht.

Bij het aanbinden trachten we al de dikke oudere takken door bebladerde scheuten te bedekken; waardoor we voorkomen dat deze takken voortdurend aan slechts ééne zijde door de zon beschenen worden, wat bij de perziken tot meerdere ongemakken aanleiding geeft.

Van de kloossale hoeveelheid jonge vruchten die we kort na de bloei aan de perziken bevonden zijn en al een massa

door den boom zelf afgeworpen; er blijven er echter nog heel wat over waarvan er vele, de gezelligheid beminnde, zeer dicht opeen staan, die zich daardoor onmogelijk tot flinke vruchten kunnen ontwikkelen. Bij deze zullen we later het vruchtdunnen in toepassing brengen.

J. C. MULJEN.

In den Moestuï.

Aardbeien. — Tuinboonen. — Aardappelen. — Selderij. — Boonen.

De *aardbeien* in den kouden vak hebben hun oogst gegeven. Zoowel de prijzen als de hoeveelheid waren volkomen bevredigend. Het is dus wel een cultuur, die navolging verdient, want het glas doet nu al weer dienst voor de late *komkommers* en *meloenen*. Heeft men gezorgd voor flinke, stevige planten van deze laatste, dan kunnen er al spoedig weer vruchten van geoogst worden. Dit zal dan de derde oogst kunnen zijn, die van hetzelfde glas in dit jaar getrokken wordt.

De eerste maanden van dit jaar hebben ze dienst gedaan voor het beschutten van de worteltjes, welke in October reeds gezaaid werden. In 't laatst van Febr. of begin Maart zijn ze hier afgenomen, omdat de worteltjes het dan wel zonder glas kunnen redden; daarna werden ze op de aardbeien gelegd, welke in den nazomer van 1908 waren uitgeplant op rijen, ter breedte van de ramen, om ze vervolgens ook hier af te nemen en dus in 't laatst van Mei nog voor de derde cultuur te gebruiken, b.v. *komkommers* of *meloenen*. Mogelijk zou het nog zijn om nog wat *postelein* onder de komkommers te zaaien, doch wenschelijk schijnt mij 't niet.

Van de aardbeï-variëteiten was de *Laxton's Noble* bij ons weer de beste, wat de opbrengst en ook wat de prijs aangaat. Het schijnt dus altijd nog een van de meest gevraagde te zijn. Handelaars vertelden ons, dat de *Laxtons* veel beter tegen verzenden kunnen dan de *Dr. Morère*, al is de smaak van deze laatste ook wat fijner.

Indien er planten tusschen staan, die afwijken van de echte soort, dan is het wenschelijk deze nu te verwijderen of te merken met een stokje, opdat men hiervan geen jonge planten zal nemen. Door sommigen worden deze koude aardbeien opgeruimd, terwijl anderen ze nog één jaar laten staan. De laatste manier zal ons wel veel vruchten geven, doch kleiner en ook ongeveer een acht dagen later. De jonge planten die wij van deze afgedragen pollen verkrijgen, zijn vroeg, kunnen dus vóór den winter nog uitstekend worden en daarom moeten wij ze zoo zuinig mogelijk bewaren.

De *vroege aardappelen* staan bijna overal uitstekend, doch het zal nog wel eenigen tijd duren alvorens ze gerooid kunnen worden; daarom is het gewenscht de oude aardappels maar zoo goed mogelijk te behandelen. Flink in 't donker en dan zoo koel mogelijk, zal de groei nog eenigermate tegenhouden. Indien ze beginnen uit te loopen (ontkiemen), dan worden ze zoo voorzichtig mogelijk omgezet, om ze in hun groei te storen. Ook de keukenmeid moet er meer zorg aan besteden dan gewoonlijk. Nieuwe aardappelen mogen niet lang ongekookt in 't water staan, doch de oude kunnen gerust een dag te voren worden geschild en in ruim water gezet, hetgeen de smaak zeker zal verhoogen.

De *Selderij* is goed om uit te planten en daarom hoe eerder wij dit maar doen,

zoo veel te grooter zullen de struiken worden. De *bleekselderij* kunnen wij in voortjes planten, doch wij moeten er voor waarschuwen, ze vooral niet diep te maken, omdat de groei hieronder lijdt, vooral als de tweede spit grond van niet te beste kwaliteit is.

Ook hangt de diepte der voortjes af van de variëteit. Sommige soorten blijven zoo laag en bleeken zoo gemakkelijk, dat ze even goed boven den grond gekweekt kunnen worden. De *rijen*, 40 à 45 cM. uit elkander, is voldoende, zowel voor de *bleek-* als voor de *knolselderij*.

Direct na het planten flink aangieten, want selderij is op een vochtige grond gesteld en zoodra ze aan den groei zijn, is voor hen een bemesting met vloeimeest zeer aanbevelenswaardig.

De *boonen* hebben hun weer gehad, omdat veel regen, gedurende hun ontkiemingsproces, zeer nadeelig is. Daarom moet men ze ook op natten en zwaren grond zoo ondiep mogelijk zaaien. Mochten er toch nog enkele wegblijvers zijn, dan kunnen deze worden vervangen door de boonen van de nesten, d. w. z. die men op een hoopje bij elkander heeft gelegd.

Maarsen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Begonia's. — *Gazons en paden.* — *Pas geplante boomen en heesters.* — *Knippen van Palm, Taxus en heggen.*

Het „werk” in den bloementuin begint zich nu reeds langzamerhand te bepalen tot verzorging van de aanplantingen. Het eigenlijke planten is bijna afgelopen. Alleen hier en daar tussehen de vaste planten komen door uitbloeien en afsterven van vroeg bloeiende soorten, kale plekken, die moeten ingevuld worden. *Dahlia's*, *Canna's* en dergelijke, zijn nu ook geplant, of zoo niet, dan is het hoog tijd dit te doen. Met de *Knolbegonia's*, *Begonia semperflorens* en andere soorten, kunnen we, zoo mogelijk, nog wat wahten. Moeten ze echter worden geplant, doordat de voorafgaande gewassen er onoozeijk beginnen uit te zien, dan kan dit ook geschieden. Bij voorkeur kiezen we hiervoor een dag met betrokken lucht. Wanneer heete dagen op het planten der *Begonia's* volgen, dan is het aan te raden door het stekken van dennetakken of sparretakken er tussehen, wat schaduw te geven. Is dit wegens het minder mooie gezicht niet doenlijk, of door de uitgestrektheid der beplanting niet uit te voeren, dan zorgt men tenminste voor voldoende vochtigheid door flink gieten en voor frisheid door tegen den avond de planten eens van boven te besproeien. *Begonia's* groeien slecht bij zeer warm weder. Daarom zorgen we, dat de planten zoo veel mogelijk hare grootte hebben bereikt, vóór ze op de vakken worden uitgeplant. Komen ze tegen den nazomer, wanneer een tweede groei begint, wat dieht te staan, dan hindert het volstrekt niet, ze met een kluit op te nemen en direct weder te planten, zelfs al staan de planten in vollen bloei.

Van de *knolbegonia's* kiezen we voor vakken of groepen bij voorkeur de enkelbloemige variëteiten en wel die met éénkleurige bloemen van goed sprekende kleuren. Van belang is, dat ze van jong af aan goed op kleur worden gehouden; men behoeft dan later, bij het uitplanten niet te twijfelen. *Knolbegonia's* met dubbele bloemen zijn beter geschikt voor de cultuur in potten, onder glas en voor de tentoonstelling. Op de perken maken ze, doordat de zwarte bloemen neiging hebben

omlaag te buigen, minder effect; en bovendien hebben deze dubbele bloemen veel van regen en wind te lijden. Onder de *semperflorens variëteiten* hebben we de witte en rose echte *semperflorens*, benevens de donkerroode „*Vernon*”. Deze donkerroode kleur vertoont zich ook in het blad.

Mooier van kleur en rijker in bloei, dan de rose *semperflorens*, is de *Begonia „Erfordia”*, met bronskleurig blad en rose bloemen, die aan de kleur van „*Gloire de Lorraine*” *Begonia's* doen denken.

Bij het maaien der *Gazons* met de machines komt het voor, dat lange bloempluimen van 't gras en bloemstengels van paardebloemen niet met de machine worden afgesneden. Voor deze is het noodig, met de zeis rond te gaan, waarbij dan meteen het gras rondom de boomen, dat de machine heeft laten staan, wordt bijgemaaid. De kanten van paden en vakken, eenmaal afgestoken zijnde, worden verder met de kantensehaar telkens na het maaien bijgeknipt.

Na een flinken regen, die de paden goed nat heeft gemaakt, doen we goed, wanneer het water wat is weggezakt, de paden te rollen. Ook voor 'n gazon is rollen en vegen met den berkenbezem, aan te bevelen. Bij zeer warm weder, en wanneer het gras zeer kort wordt gemaaid, kunnen we het afgemaaide gras op 't gazon laten liggen. Dit dient dan meteen tot beschutting van de wortels tegen de zonnestralen.

Bij aanhoudend warm weder, moeten we de in 't voorjaar geplante boomen, heesters en vooral de *Conifeeren* en groenblijvende heesters niet vergeten. Vaker dan men denkt, gebeurt het dat deze gebrek aan water krijgen, zelfs al ziet de oppervlakte van den grond er nog vochtig uit. Voor zulke gevallen maken we zoo mogelijk een walletje van aarde op eenigen afstand rondom den stam of struik en geven eene massa water te gelijk.

Randen van Palm (*Buxus*) worden nu geknipt en zoo ook heggen schoongemaakt en geknipt. Waar vormboompjes zijn van *Buxus* en *Taxus*, krijgen die nu ook eene beurt.

TH. J. DINN.

PALMEN EN GRAMOPHONEN.

Hoe vreemd deze combinatie ook mogen lijken, zij zal den lezer duidelijker zijn na lezing der onderstaande mededeelingen, welke wij aan „*The Gardeners' Chronicle*” ontleenen.

Niet alleen door hare natuurlijke schoonheid en indrukwekkende versiering, doch ook wegens hare groote economische waarde, verdienen de Palmen inderdaad genoemd te worden de vorsten van het Plantenrijk”. Het gebruik, dat van de leden dezer Palmen-familie gemaakt wordt, is veel en velerlei. En van de meest belangrijke soorten zijn wellicht die het minst bekend, welke de eigenschap bezitten van af te scheiden, zoals b.v. *Copernicia cerifera* en de z.g. was-Palm van Nieuw-Granada (*Ceroxylon andicola*). De eerstgenoemde soort is een der mooiste palmen van de Braziliaanse wouden. Zij vormt een hoogen eylanderschen stam, soms tot 40 voet hoog en meer dan een voet in doorsnede; de bladstelen kunnen tot 6 voet lang worden. 1)

Aan de onderzijde der bladen wordt de was afgescheiden, die deze palm zoo belangrijk maakt voor de industrie. Zij wordt ver-

zameld door de bladen te laten drogen, waarna de waslaag bij schilfers verwijderd kan worden of afgeschraapt. Daarna laat men de was koken en wordt zij in vormen gegoten. Een andere methode is om de bladen fijn te snijden en in ketels te koken; de vloeibare was komt dan aan de oppervlakte en kan gemakkelijk afgeschept worden. Zijn de bladen uitgekoekt, dan doet men nieuwe in den ketel. De verkregen massa is nu natuurlijk nog onzuiver, maar nadat ze opnieuw gesmolten en gezuiverd is, giet men ze in de vormen en laat ze hard worden.

Toen omstreeks 60 jaar geleden de eerste plantenwas werd ingevoerd, gebruikte men ze ter vermenging met bijen-was, hetgeen zeer goed ging. Ook diende ze ter vervanging van kaarsen, hetgeen echter niet zoo goed voldeed. De jaarlijksche invoer was toen niet meer dan ongeveer 250 à 300 K.G. In de laatste jaren wordt echter de vraag naar deze was steeds grooter en volgens de laatste verscheiden mededeelingen omtrent dit onderwerp, is het inzamelen van plantenwas een voornaam tak van nijverheid geworden in de staten Pernambuco, Ceara en Bahia.

De jaarlijksche uitvoer verschilt zeer, maar in ronde cijfers wordt zij geschat op pl.m. 2000 ton, 2) ter waarde van f 2,400,000. En de toename van den uitvoer en de meerdere waarde van deze was is in hoofdzaak te danken aan het algemeen worden van phonographen en gramophonen. Want ofschoon men deze was ook aanwendt ter bereiding van schoensmeer, wordt het overgrote gedeelte toch gebruikt bij de gramophone-industrie.

Ceroxylon andicola, de Was-palm van Nieuw-Granada, verschilt in zoverre van de zoeven genoemde soort, dat hier de was niet op de bladen, maar op den stam is afgezet. De boom kan een flinke hoogte bereiken en tussehen de litteekens der afgevallen bladen vindt men strepen was, die soms zoo dik zijn, dat ze in schilfers afgenomen kunnen worden. Deze was is een voornaam handelsartikel in Nieuw-Granada en wordt door de bevolking gebruikt voor het vervaardigen van kaarsen. De gemiddelde opbrengst van een boom bedraagt in doorsnede 2 K.G. Het museum in Kew bij Londen bevat eenige mooie exemplaren van beide soorten; zoowel bladen als de stamgedeelten en de verschillende wassoorten zijn daar te zien.

Santpoort.

W. LODDER.

- 1) Een Engelsche voet is bijna 0.305 M.
- 2) Een Engelsche ton is 1016 K.G.

LEESTAFEL.

Mededeelingen van de Rijks-Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool, Deel II, Wageningen, H. Veenman. Prijs per deel f 1.50.

Bij het verschijnen van het eerste deel dezer Mededeelingen wezen we er reeds op, dat we hier met eene uitgave te doen hebben, waarvan een zeer ruime lezerskring profijt kan hebben. Het resultaat toeh van de proefnemingen, onderzoeken enz. van onze Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool wordt in deze mededeelingen gepubliceerd en aldus onder het bereik van de belangstellende land- en tuinbouwers gebracht.

Van het thans verschenen tweede deel is de inhoud de volgende:

J. Ritzema Bos, Plantkunde en Land-

bouw; naar aanleiding van de rede van prof. Went.

S. Lako, verslag van het onderzoek eener Massey Harris Centrifuge no. 3.

Referaten.

Uit het Instituut voor phytopathologie:
I. J. Ritzema Bos, over het gebruik van carbolineum in den tuinbouw.

II. J. Ritzema Bos, De beteekenis der insektenetende vogels voor den bodemcultuur.

III. J. Ritzema Bos, Het stengelaaltje (*Tylenchus devastatrix*), oorzaak van het „rot” in de bieten.

O. Pitsch, Waarheen op het gebied der veredeling van cultuurgewassen? (met auto-referaat in het Duitsch).

H. Mayer Gmelin, Verslag over een studiereis naar Denemarken in den zomer van 1907.

Dr. O. Pitsch, Resultaat van den verbouw van verschillende aardappelen in 1908

Referaten:

Uit het instituut voor phytopathologie:
IV. J. Ritzema Bos. Over de vermoedelijke oorzaak van het veelvuldig mislukken der hyacinthebloemen in dezen winter.

In het art. Plantkunde en Landbouw neemt Prof. Ritzema Bos het warm op voor de praktijk, naar aanleiding van een rede van Prof. Went, en speciaal wat deze zegt omtrent het phytopathologisch onderzoek en de opleiding van phytopathologen.

Het art. van den heer Lako heeft natuurlijk speciaal waarde voor de houders van melkvee.

In het referaat over 't gebruik van Carbolineum deelt Prof. Ritzema Bos mee, onder welke omstandigheden goede Carbolineum met voordeel kan worden aangewend.

In het art. over De Veredeling der Cultuurgewassen vergelijkt Dr. O. Pitsch o. m. de werkwijzen te Svalöf met de Hollandsche en komt dan tot de conclusie, dat het de voorkeur verdient, voort te gaan met opzettelijke kruisingen.

De heer Mayer Gmelin geeft verslag van zijn studiereis door Denemarken, waaruit — zooals hij opmerkt — ook voor ons te leeren valt.

Het verslag betreffende het Resultaat van den verbouw van verschillende aardappelen in 1908, van Dr. O. Pitsch, is eveneens hoogst leerszaam.

Prof. Ritzema Bos meent dat het slechte weer gedurende den zomer in 1907 oorzaak was, dat de hyacinten in het daaropvolgende seizoen zoo slecht bloeiden.

Uit het bovenstaande blijkt, dat we hier met zeer belangrijke vakliteratuur te doen hebben, tot de lezing waarvan we hier gaarne eene opwekking plaatsen.

B. B.

De werking van het Chilisalzeter in de Groententeelt, Resultaten van proeven, genomen in 1908. — L. Vogels, Brussel.

In dit vlugschriftje van de *Délégation de Producteurs de Soude du Chili* worden eenige proeven beschreven, genomen door den heer Beenen, cultuurchef van de Tuinbouwmaatschappij „Gelderland” te Neede, waaraan 4 afbeeldingen zijn toegevoegd, en waaruit blijkt, dat Chili ook in den tuinbouw met voordeel kan worden aangewend.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red.

A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J.

K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuin of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekkerij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem

Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J.

Kruijff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Panne-

koek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (ver-

zorging, ziekten enz.) aan den heer S. de

Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer

Joh. P. C. Benner, P. C. Hoofdstraat

176, Amsterdam.

Vraag No. 639.

Ik heb een hoekje NARCISSUS POETICUS PLENUS. (Ik houd ze er ten minste voor, daar in het hart nog iets te zien is van het roode binnenkroontje, zij dubbel zijn en zeer welriekend). In den winter dek ik ze flink met turfstrooisel. Eenigen tijd voordat zij (de bloemknoppen) zouden moeten uitkomen worden zij bruin en slap, zoodat de knop verrot. Ik heb zulks wel eens toegeschreven aan regenbuien die in dien tijd op de planten nederdalen. Daarom heb ik er, zoodra de knoppen gezet waren, dit jaar een raam opgelegd, met het resultaat, dat er dit jaar GEEN ENKELE GEBLOEID heeft en alle knoppen bruin geworden zijn. Andere jaren kwam tenminste nog een gedeelte in bloei. Zij staan nu ¼ jaar achteren op het vak en hebben ook mest gehad. De bodem hier is lichte zandgrond en de standplaats Z.W. Te Assen b.v., veenachtig grond en veel lager gelegen, worden zij nooit gedeelt en bloeiden volop. Als het veel regent verrotten er daar ook wel in den knop.

Ik heb maar wat omstandig geschreven. Antwoordt u maar kort wat u er van denkt.

Amersfoort.

B. W. v. D.

Antwoord: Het dekken van Narc. Poëticus zoowel enkele als dubbele is niet noodig, hoewel eene lichte bedekking zelfs voor winterharde planten altijd nuttig is.

Dat uwe dubb. Poëticus niet bloeien en de knoppen verdrogen (niet verrotten) komt eerstens door gebrek aan voedsel door het langdurige vaststaan, maar kan ook door gebrek aan vocht, zoowel in de lucht als in den grond veroorzaakt worden. De buitengewone droogte en koude van dit voorjaar zal wel de hoofzaak zijn. Het verrotten der knoppen na een regnhui is slechts schijnbaar; ze waren toen al verdroogd en werden door den regen vochtig en gingen in ontbinding over.

Het beste wat u kunt doen, is de planten half Juli op te nemen en dadelijk verplanten en ze op een versch rabat zetten. Versche mest is voor Narcissen niet goed, hebt u een rabat, dat een jaar vroeger goed gemest is, dan zou dit zeer bruikbaar zijn. De bollen moeten wat ruim staan zóó, dat ze een paar jaar kunnen blijven staan, zonder dat ze elkander al te veel hinderen.

Komen de bloemknoppen in het voorjaar te voorschijn, dan moeten de planten op uwen lichten zandgrond, bij droogte, een of tweemaal in de week goed nat gegoten worden. Het opleggen van een raam, was in uw geval verkeerd, men kan dit wel doen als de planten regelmatig nat gehouden worden, want het niet doorgaan der knoppen wordt niet door vocht, maar wel door droogte veroorzaakt.

Santpoort.

J. J. KRUIFF.

Vraag No. 640.

Tegen den keukenmuur staat een KLIM-OPPLANT. Beter is 't misschien van boom te spreken: 2 M. boven den grond is de ontrek der stam 28 c.M. Twee jaar geleden is EEN DER ONDERSTE TAKKEN geheel LOSGESNEDEN. Nu werd ons vroeger steeds op school verteld, dat zoo'n tak dood moest gaan. De tak in kwestie deed het niet; integendeel, hij vormt nieuwe bladeren. Treken hier nu de hechtworteltjes als voedingsorganen op of zouden de voedingsstoffen via andere takken, die er innig mee samengegroeid zijn, worden aangevoerd?

Weesp.

H. t. D.

Antwoord: Zeer waarschijnlijk is het laatste het geval, daar anders de klimop inderdaad afsterft. Aan den voet van oude boomen kan men ook zeer vaak zulke vergroeiingen zien, als ze met oude klimop begroeid zijn.

B. B.

Vraag No. 641.

a. Wat zijn WORTELECHTE ROZEN? Als ik bijvoorbeeld aan een „Caroline Tuto” bottels laat komen en die uitzaai, komen daar dan planten van, gelijk aan de oorspronkelijke plant en geven ze ook zulke bloemen?

b. Wat acht u beter? OCULEEREN, STEKKEN, of wat in a gevraagd wordt (als dat ten minste kan)?

c. Kan men ook oculeren op Rosa pimpinellifolia?

d. Een TURNERS CRIMSON RAMBLER maakt GEEN nieuwe GRONDSCHUREN. Is daar iets aan te doen?

Amsterdam.

B. Y.

Antwoord: a. Wortelechte rozen zijn niet op een anderen onderstam veredeld, maar gestekt. Wanneer u in de volgende maand eenige stekken van b.v. La France in een pot zet en deze stekken maken wortels, is u in het bezit van wortelechte rozen. Als u zaden zaait van mad. Caroline Testout, krijgt u rozen van verschillende vorm en kleur terug; de meesten zullen minderwaardige bloemen hebben.

b. oculeren is beter dan stekken.

c. 't Gaat wel, maar op Rosa Canina is het veel beter.

d. Die scheuten kunnen nog komen; geef wat verdunde koemest.

J. H. B.

Vraag No. 642.

In „Onze Tuinen” van 27 Febr. 1909 No. 35 was U zoo vriendelijk mij eenige wenken te geven over mijn OLEANDER o. a. moest ik die begin Juni SNOEIEN. Er komen echter nu eenige knopjes te voorschijn en wenschte ik gaarne te weten of ik nu toch snoeien moet.

Is besproeien der bladeren met lauwwater goed? De plant staat in een warme zonnige kamer, waar veel gelucht wordt.

Den Haag.

F. M.

Antwoord: Om uw Oleander gevuld te krijgen moet u zeer zeker nu wat insnoeien. Zijn het bloemknopjes, die nu te voorschijn komen, dan zult u deze er aan moeten opofferen. Doet u dit niet, dan houdt u altijd een ijle plant. Zijn de knopjes die u bedoelt, bladknopjes, die op het oude hout te voorschijn komen, dan is dit een gunstig verschijnsel. Ze toonen aan dat de plant gewillig zal uitloopen. Dat u wat knopjes wegsnoeit betekent niets. De onderste loopende daardoor te sterker uit. Besproeiing der bladeren met lauwwater is niet noodig. Standplaats goed.

v. L.

Vraag No. 643.

Welke is de NAAM van DE PLANT waarvan ik hierbij een takje insluit; deze is op stam gekweekt. Hoe moet deze nu (na den bloei) verzorgd worden. Gaarne ontvang ik uwe voorlichting.

Den Haag,

C. P. K.

Antwoord: Wij herkenden het takje als te zijn van *Boronia elatior*. De takjes moeten na den bloei flink ingesnoden worden, terwijl de plant een zonnig plaatsje wenscht.

Laat haar niet eenmaal droog staan, daar kan zij niet tegen, evenmin als haar veel water welkom is.

Einde September kunt u haar binnen zetten op een lichte en koele plaats.

J. K. B.

Vraag No. 644.

a. Hoe is de NAAM van nevensgaand takje? Het boompje werd verkocht voor gouden regen, maar dat is het toch zeker niet? De tuinman zegt het is een witte brem, maar als de boom begint te bloeien zijn de bloemen licht lila. Maar nu worden de bloemen lichter van kleur.

b. Verleden jaar kocht ik een bont moederplantje, in de eerste tijd waren de blaadjes niet erg rood, maar ze zijn prachtig rood. Hoe kan dit gekomen zijn en kan men er ook iets aan doen dat ze zoo blijven ook? De kleine hangers zijn rood, ik gaf het plantje wat gier van koemest, het hangt in een hoekje op een kamer op het Zuiden, maar krijgt geen zon.

Wat een leerrijk blad is O. T. toch, het moest nog veel meer gelezen worden.

Haarlem.

M. M.

Antwoord. a) Ik begrijp niet dat men u de *Cytisus*, waarvan u mij eenige takjes zond, heeft verkocht voor een Gouden regen *Cytisus Laburnum*. Men zou zoo zeggen dat de Gouden Regen toch wel een algemeen bekende boom is. De takjes behoren aan een laaggroeiende soort en wel aan een bastaardvorm van *Cytisus hirsutus* en *C. purpureus*. De witte brem is een andere plant en heet *C. albus*.

b. De blaadjes van het bonte moederplantje moeten niet alleen rood, maar meerkleurig zijn, rood en wit of roze met wit en groen. De ranken zijn als zij

goed aan het licht zijn blootgesteld altijd rood. Hoe lichter het plantje staat, hoe meer kleur op de blaadjes; u doet echter goed het volle zonlicht in den zomer te vermijden. Dank voor uwe waardeering; we kunnen u mededeelen dat onze lezerskring zich steeds uitbreidt.

Vraag No. 645.

Welke MOEILIJKE DOORDRINGBARE HAAGSOORT zoudt u aanbevelen voor slechten, aangeplempten grond, en welke is ongeveer de prijs per strekkenden meter? De haag komt te staan op 1½ à 2 M. afstand van den waterkant en is een flinke groei vereischte.

Hbg.

H. M.

Antwoord: Met welken grond is het terrein aangeplempt? Klei, zand, veenbagger? Ongezien of zonder duidelijke aanwijzing niet te raden. Waarschijnlijk kunt u met Meidoorn resultaat hebben, daar deze nog al niet kieskeurig is wat betreft grond. Ook iepen (kleinbladige) doen het goed.

Een Meidoorn heg kost enkele centen per meter. 't Is echter de vraag, hoe wil u de heg dadelijk hebben. Alle waar naar zijn geld.

L. A. SPRINGER.

Vraag No. 646.

a. Wilt u mij een BOEK noemen over KIPPEN, waarin ik behalve het noodige over voeding en verzorging, ook een en ander over de verschillende rassen kan vinden.

b. Een dergelijk BOEKJE over DUIVEN; liefst met vermelding van den prijs.

R'dam.

F. W. B.

Antwoord: a. Een boek over kippen en duiven, waarin u alles kan vinden, is *Baldamus Geill. Handb. der Plumvreecht*, 2 dln., uitgave Schilleman & Van Belkum, Zutphen, prijs f 9.

Ook kunt u kleinere werkjes krijgen bij dezelfde firma. *De Hoenderwereld*, door *Beeckman*, prijs 95 cent.

De Duivenvriend, door *Beeckman*, prijs 95 cent.

Vraag No. 647.

NAAM ruwbladige PLANT. Zandvoort.

A. C. S.

Antwoord: Uw plant heet Hondstong (*Cynoglossum officinale*).

B. B.

Vraag No. 648.

NAMEN van heesters en boomen. Deventer.

J. B.

Antwoord: *Sorbus* (Hahnia) *aria*, waarschijnlijk var. *lutescens*. 2. *Spiraea Ulmifolia*. 3. *Deutzia gracilis*. 4. *Lonicera tartarica grandiflora*. 5. *Sorbus* (Hahnia) *intermedia*. 6. *Quercus pedunculata* var. *salicifolia*.

In 't vervolg een postzegel voor antwoord insluiten.

Leon A. Spr.

Vraag No. 748.

Op welke wijze past men CHILISALPETER toe als bemesting van GAZONS, en hoeveel gebruikt men per vierk. M. gazon?

Wat verdient de voorkeur voor de bemesting, droog of nat weder?

Den Haag.

Jhr. v. d. W.

Antwoord. Beide manieren kunnen toegepast worden: als poeder en in opgelosten vorm; de laatste manier werkt iets vlugger.

Wordt het Chilisalpeteer als poeder uitgestrooid, dan moet het gras droog zijn, dus niet uitstrooien bij nat weer of 'smorgens vroeg, als 't gras nog nat van den

dauw is. Met water nasproeien is wel aan te bevelen. Bemest liefst dadelijk na 't maaien. U kunt per vierk. M. ongeveer 15 à 20 gram gebruiken.

In oplossing aangewend is het vrij onverschillig, droog of nat weer; toch zal aanwending tegen den avond of bij betrokken lucht te verkiezen zijn. Hoofdzak is, dat u de oplossing niet te sterk neemt, al kau het gras vrij wat verdragen. Neem 2 à 2½ gram op elken liter water, dus ongeveer 2 lepels vol op een emmer water. Deze bemesting kunt u na 'n paar weken al naar behoefte herhalen.

W. F. A. GRIMME.

Vraag No. 749.

Ik heb een *FICUS ELASTICA* *MARCOOTTEERD* naar 't voorbeeld zoals ik dat vroeger eens in O. T. beschreven vond, benevens een *Aralia*. Hoe lang moet de doorgeslagen bloempot om een plant bevestigd blijven voor ik ze met swees in de gewenschte pot kan plaatsen?

T'elp.

H. Chr. H.

Antwoord. Het beste is, na een week of zes de aarde eens voorzichtig met een stomppuntig houtje wat los te maken om te zien, hoe het met de wortelvorming staat. Is de heele potkluit zoowat doorworsteld, dan kan het oppotten veilig geschieden. 't Is niet te zeggen, wanneer dat zijn zal; dat hangt af van de groei-kracht der behandelde plant, van de temperatuur, de standplaats, geregelde begieting enz. Zorg vooral dat de aarde in den bovenpot vochtiger blijft dan die in de onderste; daardoor wordt de plant er van zelf toegebracht, spoediger wortels te vormen. De onderste pot mag echter niet uitdrogen.

B. B.

Vraag No. 750.

Door WELKE DIERTJES zijn 2 mijner KERSENBOOMEN aangetast en wat kan ik er tegen doen?

Een derde boom (vroeg kers) staat er naast, maar ik kan niet bemerken dat deze lijden heeft.

E.

K.

Antwoord. Uw kerseboomen zitten vol bladluis, waartegen u bespuiting met een of ander insectendoodend middel kunt aanwenden, en waarbij u vooral tegen den onderkant der bladeren moet spuiten, omdat ze daar vooral zitten. Een aftreksel van quassiahout met zeepop; een emulsie van petroleum met zeepwater, desnoods met wat meel er door om het beter te doen houden; *Phytophiline*; aftreksel van tabakstelen.

Daar ik tusschen de ongevleugelde (vrouwelijke) bladluizen ook talrijke gevleugelde (eveneens vr.) ex. zag, (welke speciaal dienen om de verbreiding dezer diersoort mogelijk te maken en die vooral dan talrijk optreden, wanneer de bestaande kolonies te volkrijk worden), daarom zullen zij — vrees ik — ook den derden boom wel spoedig aantasten.

Behalve de luizen liepen er ook enkele vlugge, iets grotere groene dieren tusschen; dat zijn larven van een plantenvants (*Calocoris*-soort), die ook schadelijk kan worden, als ze talrijk wordt, wat evenwel gewoonlijk slechts op lage planten het geval is.

Uw vraag van verleden jaar is tot ons leedwezen waarschijnlijk verloren gegaan; ik herinner mij niet, ze ontvangen te hebben.

B. B.

Vraag No. 751.

Zoudt u mij kunnen zeggen de naam van

deze **KLEMROOS**. Zij is eene milde bloeier en gaarne wist ik op welk wijze zij te kweeken is, of het door oeculeeren of stekafnemen zou gaan.

Culemborg.

W. J. v. H.

Antwoord: Uw roos draagt den naam van *Madame Saney de Parabère* en kan voortgekweekt worden door stekken van het voorjarige hout en door oeculeeren. Het laatste is het beste.

Het is vreemde dat men deze roos zoo weinig ziet.

J. K. B.

DE BLOEMENHULDE AAN H. M. DE KONINGIN.

De bloemenhulde van dames, die in Indië zijn geweest, dat heden middag aangeboden werd aan H. M. de Koningin na haar volledig herstel, bestaat in vorm uit een inlandsch schuitje, praec of bidar, versierd en beladen met bloemen, die voorkomen in ons Oostersch land.

't Schuitje, 150 cM. lang, 40 cM. breed, en diep 20 cM., heeft een omwanding en een klein afdakje, bekleed met akar wangi; langs de wanden slingeren zich guirlandes, vervaardigd van die kleine grijze en roode, zwart gestipte pitjes, waarmede in Indië de kinderen vaak spelen, ze aarrigen tot kettingen, armbandjes enz. (sagah en andere pitjes).

De versiering van den voorsteven van 't schuitje met het Nederlandsche wapen is eveneens van deze pitjes.

't Geheel werd vervaardigd bij den heer *Ferd. van Vliet*, mandenfabrikant in het Noordeinde, te 's-Hage.

Een wit satijnen zeiltje, met een W. en de Koninklijke kroon er boven, werd bedrukt door de firma *H. P. de Zwart en Zoon*, Oude Molstraat. De oranjewimpel in top, de Hollandsche vlag achterop.

Door de smaakvolle zorgen van de firma *Van Houweningen van IJssel* stijn, bloemisten, Lange Hootstraat, werd het schuitje belast met fijne bloemen, chevelures als rand, een bed van rose en la France-rozen, 't schuitje vullend aan den voorkant van het afdakje, van hier onder uit over de rozen heen slingerend, soorten van orchideeën, slierend over den rand van 't schuitje, zich aanleunend tegen 't zeiltje, oprankend tegen den mast. Van onder uit het afdakje op zijde en daarachter, katja pirings (gardenia's), orchideeën, melaties, rozen, fijn groen; een geurige en kleurige vrucht als een groot uit ons mooi Indisch zonneland.

Dit bloemstuk ging begeleid van een schrijven op perkament, dat omrand is met een mooien, geteekenden en gekleurden sarong batikpatroon, calligrafie in kleuren.

Opgerold is deze oirconde gewikkeld in goud-geel satijnen kleedje (setangan) met een randje van gehaakt gouddraad, met koorden en kwastjes er aan, en dat aldus H. M. de Koningin werd aangeboden, 't geheel een apart Indisch karakter dragende, dat 't comité meende te moeten doen uitkomen.

't Zijden kleedje, zeiltje, vlag en wimpel werden vervaardigd bij *Arbeid Adelt*; de keurige oirconde geteekend en bedrukt bij de firma *S. Lankhout en Co.* te 's-Hage.

(U. D.)

BRIEVENBUS.

Onlangs was ik op „Leeuwenburg” te *Neerlangbroek* en zag daar een 12-jarige witte sering, waar dit jaar plotseling

tusschen de witte takken in een paar paarze takken bloeiden, waarvan ik niet kon zien dat zijn van een vroegere enting afkomstig waren. In dit geval hadden zij dunkt mij onder aan den struik moeten zitten.

Verder zag ik daar een prachtig exemplaar van de *Wellingtonia gigantea*, ± 25 M. hoog en mooi gaaf. (Dit voor den heer *Springer*.)

Indertijd zond ik ook een vraag in over de bevruchtingswijze van onze inlandsche vijg naar aanleiding der bevruchtingswijze der Californische vijgen. Hierop heb ik nimmer antwoord mogen ontvangen.

Amersfoort.

B. W. VAN DEDEM.

Bij schrift: Als de paarze tak inderdaad uit de witte voortkomt (wat zeer wel kan) is het of een geval van *knopvariatie*, of van z.g.n. *vegetatiere bast-aardsplitsing*, wat we hier natuurlijk niet kunnen uitmaken. Coll. v. L. heeft te gelegenertijd hierover een uitvoerig artikel toegezegd.

Over het onderwerp „de vruchtvorming bij de inlandsche vijg” ben ik reeds geruimen tijd bezig gegevens te verzamelen en te verwerken, zoodat u ook daaromtrent eerlang een uitvoerig opstel te gemoet kunt zien.

Vr. dank voor uwe mededeeling betreffende de mooie *Wellingtonia gigantea*.

B. B.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

NIEUWE CACTUS DAHLIAS.

1. General Jacson, prachtig zwart.
2. Sweet Nell, lila rose genuanceerd.
3. Brillant, steenrood.
4. Durée, zacht lila.
5. Winsone, wit.
6. Fruté rose.

Heeft u nog een plaatsje in uw tuin plaats dan deze 6 prachtsoorten jonge planten, 50 ct. per stuk.

Aanbevelend,

Bloem- & fijn Ooft-Kweekerij van **G. VERMEER,**

(452)

't Huis de Geer, Jutphaas.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

TE KOOP:

nevenstaande ruime **VILLA**, gelegen in Gelderland, te midden van grooten tuin, met veel hoog geboomte, Moestuyn, Koetshuis, enz., circa 1½ H.A.

Adres letter P., Bureau „Onze Tuinen”, N. Z. Voorburgwal 234—240.

(464).

PEEK & CLOPPENBURG. UTRECHT.

OUDEGRACHT b/d Bakkerbrug.

Geconfectioneerde
HEEREN- EN  
KINDERKLEEDING.
KLEEDING NAAR MAAT.

Men neme proef met onze zwarte kleeding, welke alle indigo is voorgeverfd, waardoor verschieten is buitengesloten.

TROPICAL, heerlijk dragen in den zomer, minimum gewicht.

NORFOLK, SUFFOLK en BLOUSE PAKJES, zoowel in Cheviot, Serge, als Linnen en Dril, meest uitgebreide keuze. Zondags gesloten. (470)

UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE
ALLEN
-KRÜMEICH'S-
INMAAKPOTTEN
• met metalen Deksel •
behouden Vruchten en Groenten
hete natuurlijke kleur en smaak



Eenvoudige en zekere sluiting.
**„Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in”**
ENGROS BIJ
Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.

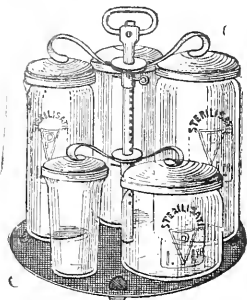
(442)



CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.
Hollandsch fabrikaat.



**Tegen
't ongedierte
in Tuin en Bosch.**

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per ½ flesch.
XL. ALL f 1.50 per blik. (465)
Mierendood f 0.50 per flesch.
Am. **Rupsenpoeder** f 0.60 per Kilo.
Fostitpoeder f 0.85 per Kilo.
Sprekelaartjes f 5.— en f 15.—.
Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.
Blaasbalgjes f 2.50 en f 4.—.
Schermpoeder voor ramen op kassen en
bakken f 0.90 per ½ Kilo.
Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-
slag op beelden, ornamenten, muren en
binnenplaatsen) f 1.— per bus.
Weedkiller (voor 't doden van onkruid in
tuinpaden) f 2.50 per 8 Liter, 20 x te ver-
dunnen.
Poeder voor Bordeauxsche pap p. Kilo f 0.35.
Vitiphiline per Kilo f 3.—, per fleschje van
200 gram f 1.—.
Verkrijgbaar bij de

Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuin gereedschappen.

Voor 't adverteeren in de Provincie
FRIESLAND is bij uitstek geschikt
de in het centrum dier Provincie
verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijls per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing
aangeboden, worden slechts tweemaal
berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte. (412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

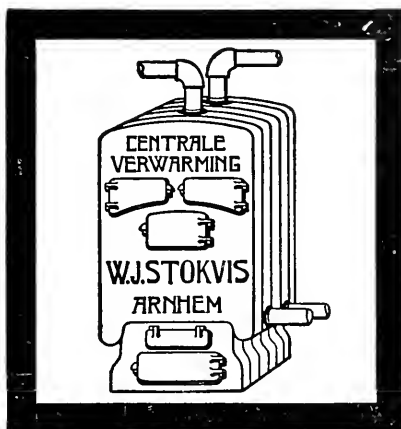


SILBERLING & ZOON,

SLOTTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco
op zicht. (443)



(456)

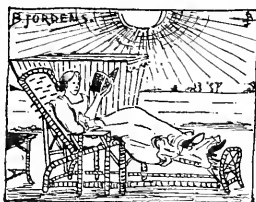
WATERLELIES

in verschillende prachtige kleuren.
Prijscourant op aanvraag. (463)

Mei en Juni is de beste tijd van planten.
Zocher & Co., Haarlem.

Rieten Ligstoelen,

systeem Wiesbaden,



vanaf f 4.50, met verstelb. rug f 5.95, geh.
verstelb. en inschuifb. f 6.95. Gezondh. ma-
trassen f 2.50 en f 1.95. Tocht- en Zonne-
kap f 3. Alles remb. Vrij zicht. Bij wijfelen
tusschen mij en concurrenten, inform. s. v. p.
bij Uw Dokter, wie de beste heeft. Prijs.
gratis. HOVING's Spec. Ligstoelenhuis,
Haarldijk 25, A'dam. (Ceen Dépôts). (471)

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.**Centrale Verwarming.**

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,

INHOUD.

Doorbloeiende Anjers, door James Black-
burn.

Fruit-Café's, door P. J. Schenk.

Caoutchoucoogsten met Tijgers.

Tentoonstelling in 1818, door J. K. B.

Bloementuin.

Tulpen met vertakte bloemstengels,
door v. L.

Riddersporen, door J. J. H.

Vershillend gekleurde Chrysanthen
op één stam, door B. B.

Heliotroop „Frau Medicinalrat Leder-
le”, door A. Lebbink.

Met Stoom, door J. K. B.

Fruittuin.

Vruchtboomen in Stadstuinen, door
Leonard A. Springer, met Bijchrift
door B. B.

De Wonderbes, door J. K. B.

Prunus Mahaleb, door J. C. Muijen.

„Krenten” van Druiven, door P.
v. d. V.

Bezoek aan Kew-Gardens, door J. K. B.

Pisangs, door P. J. Schenk.

Uit Amerika, door H. J. v. Aller.

Bodem en Bemesting.

Stikstofvoeding der Planten IV, door
W. F. A. Grimme.

Voor de Keuken.

Inmaken van versch Fruit, door B. B.

Limonades van Vlier- en Lindebloesem,
door J. C. Muijen.

Correspondentie.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideeënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In de Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuin, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Palmen en Gramophonen, door W. Lodder.

Leestafel.

Vragenbus.

Bloemenhulde.

Brievenbus.

Advertentiën.

**ABONNEMENTSPRIJS:**

per jaar. f 3.—
per kwartaal. „ 0.75

Redactie:

B. BOON en A. J. VAN LAREN, Amsterdam, en J. K. BUDDE, Utrecht.

Vaste medewerkers: J. L. Bouwer, Mej. Geertruida Carelsen, Th. J. Dinn, A. M. van Driel, J. L. van Eindhoven, Dr. A. J. M. Garjeanne, W. F. A. Grimme, J. A. Kors, J. J. Kruijff, A. Lebbink, W. Lodder, J. C. Muijen, P. J. Schenk, Leonard A. Springer, G. J. Pannekoek, P. v. d. Vlist, en anderen.

ADMINISTRATIE:

N. Z. Voorburgwal 234-240
(gebouw Handelsblad)
Amsterdam.

BRIEVEN VAN EENE TUINIERSTER.

XVIII.

Den heelen voormiddag ben ik aan het opredderen geweest in den tuin.

Het meest plagen mij op het oogenblik de verdorrende overblijfselen van uitgebloeide bolplanten.

Crocussen, die oorspronkelijk tusschen het gras stonden, hebben zich in den loop der jaren overal heen verspreid en schieten ieder voorjaar dus overal op, wat gedurende haar bloei, een paar weken, heel aardig is; maar een nasleep van leelijk stroo achterlaat. Het eenvoudigste zou zijn, de bolletjes uit te trekken en te verplaatsen naar een concentratiekamp, b. v. onder hooge boomen, welke bladerloosheid in Maart haar genoeg zonneschijn gunt om te bloeien, en waar later het loof ongemerkt verdwijnt.

Allicht doe ik dat later, in een anderen tuin. Thans, in dezen, is er geen andere keus, dan het crocusstroo te dulden tot in paden en perken, zoolang als het groen ziet en dus den bol helpt groeien. Heden heb ik het laatste weggeruimd. Nu blijft echter nog het even leelijk stroo van Scilla's, Narcissen, Tulpen, Hyacinthen. Wil men de bollen behouden, dan dient men er geduld meê te hebben. Maar het is een slordig element in den tuin. Het uitplanten van zaailingen wordt er door vertraagd...

Ik kan begrijpen hoe de Engelsche



XANTHOCERAS SORBIFOLIA

in bloei in den Amsterdamschen Hortus.

Zie pag. 802.

(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

tuinkunstenaars Gertrude Jekyll er toe gekomen is, een afzonderlijk stukje van

haar terrein mooi te doen zijn in verschillende maanden van het jaar. Zij heeft een Maart-tuin, een April-tuin, enz. Met het oog op bollen zou ik er op een buitenplaats, graag toe besluiten, dat voorbeeld te volgen. Doch in de beperkte ruimte van een stadstuin, is in dit opzicht, gelijk in menig ander, geven-en-nemen de boodschap.

Een tweede punt, dat mij in de laatste weken veel last veroorzaakt, is de eigenaardigheid van zoogenaamd „groenblijvende“ heesters en planten om te ruïen in den tijd waarin alles anders in festschiksel gedoscht is. Vooral de klimop maakt het op dit stuk, in letterlijken zin, erg bont. Bij elken windstoot regent het gele bladeren op het frissche jonge groen der naburige planten. Ik ben er nu maar toe gekomen elk klimopblad af te trekken dat, al was 't maar aan de punt, het plan toonde van bruin te willen worden. Voor zoover die bruinworders hoog hangen, is het vaak een heele toer, met de richting van den tak meê te trekken en dit is toch noodzakelijk, want anders loopt men groot gevaar, de heele takken van den muur los te rukken. Elken dag een stukje, zet ik nu dien grooten schoonmaak achtereen door, terwijl de jonge klimopbladeren zich haasten, de plaats der oude in te nemen.

Ik kan begrijpen dat menig tuinbe-

zitter, om dien dorre-blader-rommel tot een minimum te beperken, zijn klimop kort pleegt te houden, vlak tegen den muur aan. De muur heeft er dan een gladsluitend groot kleed door. Maar de gratie, die klimop bij machte is, al kruipend en slingerend, en in zware, dichte massa's afhangend ten toon te spreiden, verbeurt men bij die nuchtere snoeiwijze heelemaal. En bloeitoppen ontwikkelen zich dan nooit.

Ik sprak onlangs een dame, die, na eenige lektuur in een Botanisch boek, de „onderstelling opperde dat klimop tot de „bedektbloeiende” planten” zou behooren. Zij althans had er nog nooit bloemen aan gezien, alleen bladeren. Het bleek dat haar tuinman haar klimop voortdurend zóó kort gehouden had, dat nergens gelegenheid tot bloeien werd gelaten.

En die bloei, in October tusschen blaadjes, wier vorm zoo sterk afwijkt van de gewone, is juist zulk een aardige verrassing! En de donkere, bijna zwartpaarse bessen maken zulk een prettig effect in een winterbouquet. Al was 't alleen ter wille van die extra gracielijke najaarsgift, getroost ik mij liever wat meer moeite in het voorjaar. 't Kost wat tijd, dat is alles. En al wienend en opruimend geniet men de natuur.

En de natuur zelve, dat moet men erkennen, is een heerlijke helpster bij den voorjaarschoonmaak.

Er was in den tuin een afgelegen hoekje, waarvan ik de opruiming der winteroverblijfselen tot aan het laatst had uitgesteld. Ik dacht dat het mij wel twee dagen zou bezig houden. En ziet, nu ik er eindelijk aan toe was, zag ik dat er bijna niets meer te doen viel. Hadden mij de veelgeroemde aardmannetjes het werk reeds uit de handen genomen? In plaats van dorre vuilheid vond ik frissche groenheid; er viel niets te doen dan wat onkruid uit te wieden en wat al te wilde ranken af te snijden.

Zonder twiifel zou de natuur, als men het aan haar overliet, gaandeweg den reinigingsarbeid wel heelemaal zelve voor haar rekening nemen. Maar voor een tuin zou dat ten eerste wat al te lang duren; en ten andere zou het groene weefsel, waarmee zij den winterafval aan ons oog onttrok, op den duur uit ander materiaal gaan bestaan dan wat wij in onze tuinen wenschen aan te kweken en te beschermen.

GEERTRUIDA CARELSEN.

FRUIT-CAFE'S

In aansluiting op hetgeen de Heer Schenk in No. 50 hierover schreef, kan ik U mededeelen, dat in een uitspanning te Twello, ik meen van den Heer Bloemink, al sedert eenige zomers hetzelfde gerecht, aardbeien met room, te verkrijgen is.

W. F. A. GRIMME.



Xanthoceras sorbifolia.

De overstelpende weelde van Seringen, Meidoorn en Gouden Regen in het voorjaar doet ons allicht enkele bloemheesters voorbij loopen, die een nadere beschouwing overwaard zijn. Dit is o. m. het geval met de Lijsterbesbladige Geelhoorn, zooals de Hollandsche vertaling van den wetenschappelijke naam der plant luidt. De geslachtsnaam *Xanthoceras* is namelijk samengesteld uit de Grieksche woorden *Xanthos*, dat „geel”, en *Keras*, dat „hoorn” beteekent; *sorbifolia* is afgeleid van het Latijnsche *Sorbus*, onze Lijsterbes, en *folium*, dat „blad” beduidt. De plant dankt dien naam aan de vijf gele hoorntjes, die in afwisselenden stand met de kroonblaadjes, tegenover de kelkblaadjes in de bloempjes aanwezig zijn.

Xanthoceras sorbifolia is een heester met fijn loof en lichtbruine, recht omhoog groeiende takken, behorende tot de familie der *Sapindaceën*, waartoe o. a. ook de Paardekastanjes en *Paria's* behoreen.

Deze laatste echter hebben tegenovergestelde bladen en onregelmatige bloemen, terwijl de *Xanthoceras* een heel ander type van plant vertoont, al komt de bouw der bloemtrossen veel met die der Paardekastanjes overeen.

De bladeren zijn echter evenals bij *Koelreuteria paniculata* en nog een paar andere soorten der familie, afwisselend, terwijl de bloemen, in tegenstelling met andere *Sapindaceën*, regelmatig of althans nagenoeg regelmatig vijftallig zijn. Het aantal meeldraden bedraagt echter acht, terwijl het vruchtbeginsel, de latere vrucht, drie-deelig is.

De *Xanthoceras sorbifolia* bloeit in Mei—Juni uit de hooger gezeten knoppen op het voorjarige hout, met slanke, circa 20 c.M. lange, trosjes van witte bloempjes, welker bloemblaadjes aan den voet roodbruin of geel zijn gekleurd.

De samengestelde oneven gevinde blaadjes der *Xanthoceras sorbifolia* zijn lang gesteeld, vijf- tot achtjukkig, en kunnen tot 25 c.M. lang worden. De afzonderlijke blaadjes zijn scherp gezaagd en loopen in een fijnen, spitsen punt uit.

Onze photo laat een rijkbloeiend exemplaar zien uit den Amsterdamschen Hortus, dat een goed denkbeeld kan geven van de sierwaarde dezer mooie bloemstruik.

De bloemen worden voor een klein deel later opgevolgd door groote, groene, driedeelige vruchten, die veel weg hebben van die onzer Paardekastanjes, maar de talrijke zaden, die er in zitten, zijn heel wat kleiner als

de bekende glimmend-bruine zaden van de Paardekastanje; ze zijn ongeveer zoo groot als een capucijnererwt, platter van vorm en zwart van kleur.

De *Xanthoceras sorbifolia* is een heester, die hoewel niet zeldzaam, toch volstrekt niet algemeen wordt aangetroffen. Zeer bekend is zij dan ook niet.

De plant stamt uit China en is de eenige soort van haar geslacht. Ze kan tot een struik of boom van drie tot vijf meter opgroeien en gedijt goed in elken voedzamen, maar niet te zwaren bodem. In niet te strenge winters houdt ze het bij ons heel goed zonder bedekking uit. Het eenige euvel is, dat zij in den zomer soms plotseling een tak laat afsterven, die er eerst nog fleurig en frisch uitzag, maar anders is het een fraaie, dankbare bloemheester, die ook na den bloei met haar fijne loof een sierlijk effect maakt. v. L.

Fraaie bloemheesters.

(Riddersporen.)

De bloemheesters in onze tuinen dragen niet weinig bij tot verfraaiing en opsiering, terwijl zij in vele gevallen met een geringe verzorging tevreden zijn. Men behoeft ze bovendien niet elk jaar weer aan te schaffen; maar zijn zij eenmaal geplant, dan beleeft men er jarenlang genoegen aan, ja zelfs worden zij vaak met de jaren mooier en fraaier. Ook kan men er dikwijls door vermeerdering door scheuring, worteluitloopers, enz., op meerdere plaatsen partij van trekken, zoodat dan ook een uitgave voor bloemheesters nooit duur uitkomt.

Onder onze bloemheesters in den tuin neemt de zoogenaamde *Jasmijn* of beter gezegd *Boerenjasmijn* (*Philadelphus*), de eigenlijke *Jasmijnsoorten* (*Jasminum nudiflorum* enz.), zijn geheel andere heesters, zeker wel een voorname plaats in. Men kent er een 12 tal soorten van, waarvan eenige fraaie soorten geregeld in kultuur zijn en die men bijna overal kan aantreffen.

Over het algemeen zijn het groote, krachtige heesters, waarvan de bloemen meestal wit zijn en in vele gevallen een heerlijken geur bezitten die soms wel eens wat al te sterk is. In enkele gevallen zijn de bloemen volkomen reukeloos.

Het meest bekend is wel de gewone *Boerenjasmijn* (*Philadelphus coronarius* L.) die inheemsch is van het Alpengebied tot in Zuid-Rusland en den Kaukasus. De witte bloemen van dezen heester hebben een zeer sterken geur, die voor velen wel eens wat al te sterk is.

Van deze soort heeft men verschillende variëteiten, waaronder enkele met dubbele bloemen. Een andere zeer bekende soort is wel de *Kleinbladige Jasmijn* (*Philadelphus microphyllus* A. Gr.) inheemsch in Nw. Mexico, Colorado en Californië, die voor een twintigtal jaren van daar is ingevoerd. Ook deze soort is evenals de Gewone *Boerenjasmijn* volkomen winterhard.

De struiken groeien lang zoo hoog niet als die van *Ph. coronarius*, zij zijn meer bossig en laag. De bloemen zijn fraai en aangenaam zacht van geur. De planten bloeien gewoonlijk in Juni en Juli.

Van deze twee soorten *Philadelphus coronarius* en *Ph. microphyllus* zijn door den bekenden Franschen kweker Lemoine te Nancy talrijke mooie variëteiten gekweekt die de belangrijkste en fraaiste der eigenschappen van de ouders hebben overgeërfd. De planten zijn in den regel niet hoog, maar daarentegen zeer rijkbloeiend. Bekende variëteiten zijn b.v. *Ph. Lemoinei erectus* en *Ph. Lemoinei Montblanc*, die beide zeer fraai zijn. Ook is *Lemoinei* er in geslaagd gevulde variëteiten te verkrijgen.

Behalve deze zijn nog van belang *Ph. latifolius* Schrad. en *Philadelphus grandiflorus* Willd.

Philadelphus latifolius is afkomstig uit het Noordoosten der Vereenigde Staten. Het is een heester die goed winterhard is, ongeveer 3 M. hoog wordt en mooie witte bloemen draagt, die echter zoo goed als reukeloos zijn. Deze heester is zeer zeker de grootste en krachtigste van alle *Philadelphus* soorten.

Een mooie soort is ook *Ph. grandiflorus*, eveneens afkomstig uit Noord-Amerika. De bloemen hiervan zijn vrij groot, maar niet welriekend. Men heeft er eveneens gevulde vormen van en ook een bontbladige variëteit.

De *Philadelphus*soorten vereischen over 't algemeen weinig zorg, zelfs zijn zij niet erg kieskeurig op bodem en standplaats. Zelfs een zandbodem nemen zij voor lief, al geven zij aan een leemhoudenden voedzamen bodem de voorkeur. Meestal houden de planten meer van vocht dan van droogte, ofschoon een al te natten grond niet goed zal werken.

Geplant op een schaduwrijk plekje, waar andere heesters soms niet voort willen, groeien de *Philadelphus*soorten nog wel goed, ofschoon het zeer goed te begrijpen is, dat zij daar niet dien bloemenrijkdom zullen geven, die zij op betere standplaats kunnen geven. Zelfs verdragen zij den drup van boomen, maar natuurlijk eveneens ten kosten van den bloei. Van de sterkriekende soorten moet men er niet te veel bijeen planten.

De groei is tamelijk snel, zoodat jonge heesters in korten tijd er reeds aardig beginnen uit te zien.

Over 't algemeen moeten de *Philadelphus*soorten weinig gesnoeid worden. Door de lange takken weg te nemen, zal men zich van een groot deel van den bloei berooven. Men beperkt zich daarom liever tot het verwijderen van het doode hout. Moet men evenwel om een of andere reden (doordat de struiken van anderen kaal worden of anderszins) snoeien, dan is het vroege voorjaar daarvoor zeker de aangewezen tijd.

De vermeerdering der planten geschiedt door deeling der oude heesters, door worteluitloopers, door afleggen

en door stekken (of van voorjarig hout of van kruidachtige stekken, die in een kweekbakje moeten opgroeien). Ook voor forceering worden de *Philadelphus*soorten wel gebruikt en evenals *Deutzia*, *Viburnum* en andere kan men ze in 't begin van 't jaar bij den bloemist reeds in bloei vinden. In de kamer kan men ze dan ook gebruiken.

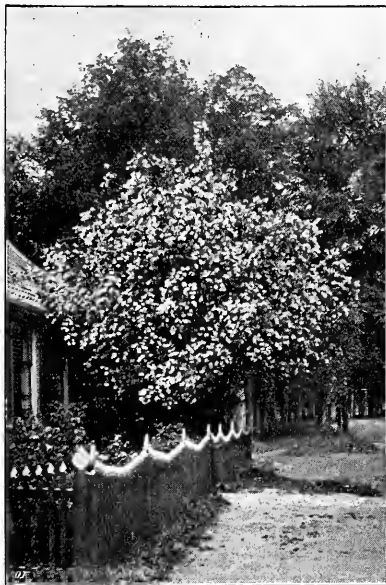
G.

J. J. H.



Nieuwe Aardbeien.

In *The Garden* van 5 Juni vinden we eene gekleurde afb. van een drielal nieuwe aardbeien, die er niet alleen verrukkelijk lekker uitzien, doch waarvan de beschrijving tevens zooveel goeds



Bloeiende Jasmijn.
(*Philadelphus coronarius*)
(Orig. foto „Onze Tuinen“.)

zegt, dat we er hier melding van willen maken.

Laxton's Cropper is een nieuwe aardbei van 1907, en zooals de naam reeds aanduidt, een kweekproduct van de bekende heeren *Laxton* te *Bedford* (Eng.), aan wie wij o. a. ook de uitstekende *Laxton's noble* en *Royal Sovereign* danken. De opbrengst is rijk, de vrucht is stevig, donker van kleur en van superieure kwaliteit. De grootte is meer dan middelmatig en daar de tijd van rijpheid midden in 't seizoen valt, is 't een beste marktaardbei. Ook voor glascultuur moet deze variëteit geschikt zijn.

De *Bedford* is ook voor het midden van 't seizoen; 't is een kruising tus-

schen de geurige *Dr. Hogg* en de welbekende *Sir Charles Napier*; van de eerste heeft *Bedford* het geurige aroma; van de laatste de schitterende kleur. 't Is een robuuste aardbei, die geroemd wordt om de rijke opbrengst.

De derde is *Laxton's Epicure*, een kruisingsproduct tusschen *British Queen* en *Fillbasket*. *British Queen* heeft de verdienste een heerlijk aroma te bezitten, doch is een slecht groeier. In *Laxton's Epicure* is de goede eigenschap vereenigd met een krachtigen groei.

George Monro is een nieuwe variëteit, die dit jaar 18 Mei van de *Royal Horticultural Society* een getuigscrift van verdienste kreeg. Aan de serie late aardbeien werden in *Laxton's Latest* en *Givon's late Prolific* nog twee waardevolle nieuwigheden toegevoegd.

Men kan nu, merkt de schrijver van 't art. in *The Garden* op, op zijn gemak aardbeien hebben van Maart tot November.

B. B.

Vruchtboomen in stadstuinen.

Ik begin met de woorden, waarmee de heer S. zijn epistelje eindigt: „er zijn uitzonderingen.“

De vraag, of vruchtboomen in een stadstuin mogelijk zijn, moet ik met ja beantwoorden, mits men geen hoogstam-kroonboomen plant, deze moeten, wat appelen pereboomen betreft, op 10 à 12 M. van elkander geplant worden, en nemen dus spoedig de geheele ruimte in een klein tuintje.

Pereboomen in een stadstuintje gaan zeer goed, maar zijn afhankelijk van ligging. Is het tuintje op het Noorden gelegen, en men heeft geen opgaande boomen in de omgeving (als Iepen, Kastanjes, Beuken, Linden, enz.), zoodat de tuin veel licht, lucht en zon heeft, dan plante men tegen een schutting of muur *Palmet* of *Candelaber-pereboomen* en voor vrij staande een enkele pyramide of eenige snoeren, dat hangt af van de plaats die men beschikbaar heeft.

In de laatste 15 jaren heb ik in het nieuwe gedeelte van Amsterdam tientallen van groote en kleine stadstuintjes aangelegd en beplant en ook in onderhoud. Bij den aanleg van zoo'n tuintje heb ik, om veel genoegen er aan te hebben, aangeraaden geen opgaande boomen te planten, en men is nu dankbaar voor dezen raad.

Men heeft nu in die tuintjes alle jaren de schoone peren, en wat een genot, zoo'n pereboom! Eerst in het voorjaar de prachtige bloemen, gedurende den geheelen zomer de ontwikkeling te zien van de vruchten, en dan in September of October te plukken en dan na eenigen tijd die fijne soorten op te peuzelen.

Voorts van af het laatst van Juni tot het laatst van October de prachtigste doorbloeiende rozen; verders verschillende bloeiende planten in de vakken, schoone bloeiende klimplanten, als *Clematis*, *Glycine*, *Bignonia*, *Klimrozen*, enz. tegen schutting of veranda. In het voorjaar perken met *Crocussen*, *Hyacinthen* en *Tulpen* enz., „Mein Liebchen was willst du noch mehr.“

Men heeft mij ook dikwijls advies gevraagd om vruchtboomen in stadstuinen te planten, waar de toestand ongunstig was; maar om de slechte ligging en de omgeving van groote boomen, heb ik het altijd afgeraden. In zulke tuinen bloeiden zelfs geen *Seringen*, *Gouden regen*, enz. het gras kwinde zelfs des zomers weg.

Nu is er nog veel over dit onderwerp te schrijven, maar ik ben bereid om met den heer Spr. een conferentie te houden (in het publiek) om daar verder den aanplant van vruchtboomen, het snoeien en onderhouden van vruchtboomen in stadstuintjes te bespreken.

Veel ondervinding heb ik gedurende de 40 jaren hier opgedaan en ik ben gaarne bereid iedereen advies te geven en ook na te gaan of de tuin geschikt is om er vruchtboomen te planten; men moet ook weten welke soorten voor die tuinen geschikt zijn, en voor ons klimaat. Ook over de grondbewerking en het planten is nog veel te schrijven, want reken daarop „men kan maar éénmaal een huis goed bouwen en ook maar éénmaal een boom goed planten!”

Ten slotte, deel ik nog mede, dat ik mij in hoofdzaak met het antwoord van den Red. B. B. aan den heer S. kan verenigen.

Amsterdam, 2 Juni 1909.

JAC. P. R. GALESLOOT.

Vruchtboompjes in pot.

(Slot.)

Rest ons nog even de voornaamste ziekten en beschadigingen aan te stippen, welke op onze boompjes in pot kunnen voorkomen. Want ook zij zullen niet verschoond blijven van de verwoesting, die 't heirleger van ongedierte onder onze vruchtboomen kan aanrichten, om niet te spreken van de schade, veroorzaakt door parasitisch optredende zwammen. Beter dan bij de cultuur in den vrijen grond, is hier de schade te overzien en kunnen maatregelen ter voorkoming en bestrijding worden getroffen. 't Is bij deze boompjes dubbel oppassen. Want hindert 't niet of een vogel van een kerseboom al eenige van de beste vruchten aanpikt, of een pissebed, oorworm of mieren van een mooie perzik snoepen, bij onze potboompjes mag zoo iets niet voorkomen; 't zijn maar enkele vruchten, die ze geven, en die willen we voor ons zelf houden.

Door 't besproeien der boompjes en 't geregeld vochtig houden der aarde, is *bladluis* te keeren. Zoodra men echter, desondanks de eerste teekenen van hare tegenwoordigheid bespeurt, ruste men niet, voor de laatste luis is doodgedrukt. Overigens helpt uitstekend tabak in zijn verschillende vormen; in gesloten ruimten kan worden gerookt, door vochtige tabaksstelen te laten wegsmeulen. Buiten kunnen de met luis bezette kopjes der scheuten met tabaksstof worden bestrooid, na vooraf de boompjes besproeid te hebben of wel we dompelen die kopjes een oogenblik in 't aftreksel van tabaksstelen.

Door de eerst optredenden *Bloed- en schildluis* direct te verwijderen, wat in dit geval geregeld kan worden volgehouden, behoeft van eenige schade geen sprak etc zijn. Gekochte boompjes dienen direct bij ontvangst te worden geinspecteerd.

In nauwe betrekking tot luizen staan de mieren. Dat is bijzonder lastig goedje, 't welk zelfs de onbeschaamdheid bezit, een nest in den poskluit te

maken. Waar dit 't geval is, heeft een minder goede behandeling der boompjes, zij 't dan ook onbewust, hieraan schuld. Mieren houden van droogte. En waar zich mieren in den potkluit ophouden, kunnen we er vast van overtuigd zijn, dat deze gebrek aan water heeft. De boompjes worden dan voorzichtig uit den pot genomen en zooveel mogelijk van dit nijvere volkje bevrijd. Niet zelden zitten ze in 't hartje van den kluit.

En waar reeds gezegd is, dat het 't boompje aan water ontbreekt, plaatst men dit een halven dag in een emmer of kuipje met water, maar zoo, dat de geheele kluit onder staat. De mieren vluchten naar boven en kunnen worden gedood. 't Op den bodem van den pot gieten van een paar druppels zwavelkoolstof, om daarna onmiddellijk de kluit in den pot terug te plaatsen, zal de mieren op de vlucht jagen. Een dergelijken stank schijnen hare reukorganen niet te kunnen verdragen.

Ten gevolge de droogte treedt doorgaans ook de roode spin of kortweg „het spint” op. Boompjes, staande in droge kassen, of op warme, beschutte plaatsen, zullen spoediger last van dit ongedierte hebben dan zij, welke aan den vollen wind zijn blootgesteld. Ook hier is voorkomen gemakkelijker dan bestrijden. Ook hier is koud water onze voornaamste hulp. Wordt voldoende gegoten en den boompjes op warme tegen zonsopgang een frisch bad gegeven, geen nood! dat „het spint” zich zal vertoonen. Mochten we echter, een gevolg van eigen onachtzaamheid, de tegenwoordigheid van deze kleine mijt bespeuren, zoo trachten we alsnog door herhaaldelijk besproeien, waarbij vooral de onderzijde der blaren moet worden geraakt, verdere uitbreiding van 't kwaad te stuiten. Voor hen, voor wie de „roode spin” een onbekende mag wezen, zij hier medegedeeld, dat 't beestje een zeer kleine mijt is, met 't bloote oog evenwel zichtbaar. Op tal van gewassen, ook buiten 't gebied „vruchtboomen”, komt dit spinnetje voor, 't houdt verblijf aan de onderzijde van 't blad, doet zich te goed aan 't sap hiervan, waardoor 't al spoedig een fletse kleur gaat aannemen en natuurlijk zijn functie niet naar wensch kan verrichten. Ziet men goed toe, dan is 't blad aan den onderkant met een zeer fijn spinsel overtrokken en daartusschen ziet men de bruinroode beestjes zich bewegen.

Krulziekte, meeldauw, schurft, kanker, wormstekigheid, enz. kunnen ook hier schade veroorzaken. Op de voor deze verschillende ziekten aan te wenden bestrijdingsmiddelen is reeds meermalen gewezen, waarom we ze onbesproken laten en verwijzen naar de uitvoerige opstellen.

We willen sluiten met 't vermelden van enkele geschikte soorten.

Appels:

Witte Winter-Calville (Calv. blanc). Deze, de koning der appels, verkrijgt, in pot gekweekt, een bijzonder geurigen smaak, gepaard met flinke grootte en mooie teekening. De vruchten blij-

ven in den regel vrij van roest en schurftplekjes, zouden, om hiertegen te waken, intijds gezakt kunnen worden.

Amerikaansche Meloenappel. Komt niet veel voor, is echter voor potcultuur zeer goed geschikt. Smaak is fijn; groei van den boom zwak. Winterappel.

Bellefleur jaune. Uitvoerige beschrijving in den eersten jaargang.

Keizer Alexander. Idem.

Siberische Glasappel (Rose de Virginie). Welbekende, zeer vroege vrucht.

Gloria Mundi en Peasgood Nonsuch kunnen in pot enorme grootte verkrijgen. Siervruchten.

Roode Astracan, Cox Oranje Pippling, Winter Goud-Péarmain, Canada-reinette. Doet in waarde weinig voor de eerstgenoemde onder.

Peren:

Bré Clairgeau, Bon Chrétien William, Duchess' d'Angoulême, William Duchess', Madme. Freyve, Bonne Louise d'Avranches, Bré Diel, Conseiller de la Cour, Triomphe de Vienne.

Perziksoorten:

Amsden, Vroege Alexander, Rouge de Mai, Vroege York, Vroege van Canada, Domergue, Dubb. Montagne, Lord Palmerston.

Pruimen:

Kirke's pruim, Groote, groene Reine Claude, Queen Victoria, Coe's golden Drop, Jefferson.

Van kersen voldoen 't best de welbekende roode Mei(?)kers en Reine hortense.

Moge 't ons gelukt zijn den liefhebber van potboompjes op de hoogte te helpen van 't geen hij in hoofdzaak dient te weten en rogen we hem, die reeds bekend is met deze cultuur, hier en daar een kleine vingeringwijzing hebben meegedeeld, waarmee hij in 't gevolg zijn voordeel kan doen.

P. v. d. V.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

De hoofddoelstelling maakt bekend dat de navolgende vragen van het programma, daarin vermeld onder de 5e speciale tentoonstelling, onder de *Permanente Tentoonstelling* moeten worden gerangschikt, en dus volgens art. 24 al. 1 der voorwaarden, het inzenden moet geschieden uiterlijk Dinsdag 24 Augustus 1909 des v.m. te 12 uur.

214a. Eene inzending verduurzaamde vruchten in glas. 1e prijs f 15, 2e prijs f 10.

215. Eene inzending vruchtenjams in glas. 1e prijs f 15, 2e prijs f 10.

216. Eene inzending verduurzaamde groenten in glas. 1e prijs f 15, 2e prijs f 10.

Door de Naamlooze Vennootschap D. de Clercq's Bureau voor Technisch Nieuws te Bloemendaal worden extra prijzen uitgelooft voor de beste inzending in Weck's glazen merk „Frischhaltung” op bovengenoemde vragen 214a, 215 en 216, en wel voor vraag 214a f 10, 214, f 5, 216 f 20.

Op het inschrijvingsbiljet te vermelden of mede gedongen wordt naar deze extra-prijzen.

DE WILDE FLORA.

Handekenskruid.

Dat staat er nu wel, maar de plantjes, die voor me in den pot staan en wier portret hierbij gaat, kunnen toch ook wel tot een andere soort behooren. In ieder geval: het zijn orchissen en dus vertegenwoordigers van de terecht, zoo geschatte familie der orchideeën. 't Blijken aardige kamerplanten te zijn, die alleen maar hoge eischen stellen aan bodem en waterverzorging.

Met dien bodem zal men geen last hebben. Want de eenige manier, om onze wilde orchideeën verder te kweken is toch, dat men ze met een flinke pol aarde uitgraaft en ze dus met de kluit verplant.

Zaaien gaat wel, maar dat levert toth allerlei ongewenschte verrassingen en grootendeels teleurstellingen op. Ook kan men bij verschillende firma's de knolletjes dezer planten koopen. Maar één der aantrekkelijkheden van mijn potje is toch, voor mij ten minste, de herinnering aan 't tochtje, waarom ze verzameld werden.

Tegenwoordig gaat 't me meestal zóó, dat ik de overvloedigste vondsten en ontdekkingen doe, als ik er niet op ingericht ben. Deze Orchissen zijn dan ook uitgegraven met zakmes en handen; ik heb ze in mijn zakken thuisgebracht en toen zagen ze er dan ook zóó uit, dat ik ze haast weer had weggegooid.

Zoo'n plantje handekenskruid bestaat uit een krachtigen, onvertakten stengel, die soms wel een halven meter hoog wordt, maar dan minder aardig is, dan wanneer hij wat gedrongen blijft. De mooi gevormde en gebogen bladeren zijn meestal purper gevlekt. Voor kamercultuur kiest men natuurlijk liefst zulke exemplaren, die fraai gevlekte bladeren hebben. Er zijn er prachtige! Allerlei graden van gevlektheid vindt men soms op een klein gebied door en tusschen elkaar, maar op drogere gronden vindt men zeer dikwijls gedrongen groei gecombineerd met dicht-gevekte bladeren. Meestal heeft men keus genoeg, als men eenmaal een plaatsje gevonden heeft waar deze orchideeën groeien.

In den bodem zitten twee diep gedeelde knollen, net vleezige, maar misvormde handjes met mandarijennagels. Een der beide handjes is in deze tijd al wat rimpeelig, 't andere is zich nog aan 't ontwikkelen en zal 't volgende jaar een nieuw handekenskruidje doen ontstaan.

Er is voor deze planten geen beter grond te vinden dan die, waar ze in gegroeid zijn. Overzetten in anderen grond geeft gewoonlijk teleurstelling.

Niet alleen om 't blad zijn de planten wel een plaatsje in een bloempot waard, ook de bloemen zijn zeer sierlijk. Eigenlijk is 't in onzen natuurliefhebbenden tijd niet noodig daarover uit te wijden, men kent ze wel: die aardige purperkleurige bloemen in een dichte aar, met grilligen vorm en tekening. De gefotografeerde exemplaren zijn lichtpurper met donkerpurperen lijnen en stippen, maar ze zijn ook te vinden in zuiver wit tot donkerpurper, soms roodachtig of bleekroze.

De bloemen duren bijzonder lang, zoodat men er plezier van beleven kan. Jammer is 't, dat de plant in nazomer afsterft, zoodat men maar eenige maanden werkelijk wat aan zijn handekenskruid heeft. Doch is dat ook niet bij zoo heel veel andere gewassen 't geval, die men toch graag een plaatsje in den vensterbank geeft?

Zijn ze geheel uitgebloeid, dan kan de pot in den tuin worden ingegraven. 's Winters is eenige extra bedekking niet noodig.

Maar op de oorspronkelijke standplaats vormen de verdroogde halmen van grassen en biezen, met mos en andere lage kruiden toch een winterdeken, zoodat men beter doet ook de „kweekelingen" niet maar zóó in de kou te laten staan.

Men dient er voor te zorgen, dat 't den planten niet aan water ontbreekt. Vooral wanneer ze in 't voorjaar weer opnieuw opkomen, kan droogte schadelijk zijn, want



Handekenskruid.
(Orig. foto voor „Onze Tuinen" van
Dr. Garjeanne, Venlo.)

dan worden de bladtopen bruin en verdroogt soms zelfs de nieuw aangelegde bloemtros.

Wie er in zijn tuin een vijver of een kunstmatig moerasje op nahoudt, zal het handekenskruid en onze andere wilde moeras-orchideeën daar zeker niet willen missen.

Ten slotte nog een kleine mededeeling. De groote variabiliteit in de sterkte der bladvelekken en in de kleur der bloemen is zeer opvallend. Indertijd heb ik gemeend te kunnen aantoonen, dat, zij 't ook zéér in 't algemeen gezegd, sterk gevlekte bladeren samengaan met sterk gevlekte of geteekende bloemen, zoodat dus een krachtig vermogen tot kleurstofvorming in de plant oorzaak is van veel blad- en veel bloemvlekken. Misschien kan bodem, weersgesteldheid en andere uitwendige omstandigheden hier zooveel invloed op uitoefenen, dat de algemeene regel als 't ware zoek raakt, ten minste soms gaat hij heelmaal niet op.

Voor ongeveer 15 jaar waren handekenskruidjes uit 't moeras van de „liniedijk" bij Amersfoort in een Amersfoortsche tuin geplant, waar ze dan ook best groeiden. 't Volgende jaar kwamen ze ook weer op maar, daar ze onvoldoende water kregen, waren ze kleiner. En óók waren ze donkerder gevlekt! 't Derde jaar, was 't blad bijna één samenhangende vlekkenmassa. Jammer genoeg zijn ze toen omgespit, en later heb ik zoo'n proef nooit opzettelijk herhaald.

Maar wanneer nu de lezeressen en lezers van „Onze Tuinen" aan 't kweken gaan van handekenskruid, dan willen ze er misschien wel eens op letten, hoe 't met den vlekkenrijkdom en de kleur der bloemen van hun exemplaren gaat?

De met handekenskruid (*Ophrys latifolia*) verwante soorten (*O. incarnata* en *O. maculata*) zijn waarschijnlijk even goede kamerplanten. Maar zeker kan ik 't u niet zeggen, want op 't oogenblik heb ik ze niet in cultuur en ondervinding heb ik er ook nog niet van.

GARJEANNE.

BODEM EN BEMESTING.

De stikstofvoeding der planten.

V. (Slot.)

Er zijn onderscheidene stikstofhoudende meststoffen.

In de eerste plaats noemen we hier den *stalmest*. Het stikstofgehalte is echter niet steeds gelijk. Van onze landbouwdieren levert het schaaap naar verhouding den stikstofrijksten mest. Schapenmest bevat gemiddeld ruim 0.8 % stikstof. Daarop volgt de paardemest met gemiddeld 0,6 %, en vervolgens die van varkens en van runderen met ongeveer 0,4 % stikstof.

Genoemde cijfers geven ongeveer het gemiddeld gehalte aan. Want de samenstelling van deze mestsoorten, in 't bijzonder wat betreft het stikstofgehalte, kan nog al uiteenloopen. De kwaliteit van den mest hangt niet alleen af van de meer of minder krachtige voeding, maar ook van het gebruikte strooisel, of de mest veel of weinig urine bevat, en vooral van de wijze, waarop de mest bewaard wordt.

Naar verhouding is de urine veel rijker aan stikstof dan de vaste uitwerpselen; de urine van het rund b.v. bevat gemiddeld 0,5 %, en de vaste uitwerpselen 0,3 % stikstof; zoo komt in de urine

van het paard 1,5 % en in de vaste uitwerpselen 0,45 % stikstof voor. Hoe meer urine dus in den stalmest aanwezig is, des te hooger zal dan ook het stikstofgehalte zijn. Bovendien werkt de urinestikstof ook veel krachtiger, doordat de stikstofverbindingen in de vloeibare uitwerpselen veel gemakkelijker en spoediger worden ontleed en in een voor de plantenwortels opneembare vorm omgezet, terwijl de stikstof in de vaste uitwerpselen nog grootendeels in den vorm van onverteerde eiwitstoffen aanwezig is, die in den bodem eerst langzaam ontleed worden.

Gewone stalmest, waaronder we een mengsel van koemest, paardemest, enz. verstaan, bevat in matig verrotten toestand gemiddeld 0,5 % stikstof. Dat is niet veel, zal men zeggen, als men dit vergelijkt met het stikstofgehalte van b.v. Chilisalpeter, die 15 % stikstof bevat, maar daar stalmest in groote hoeveelheden wordt aangewend, wordt er nog al aardig wat stikstof mee in den grond gebracht. Bij een flinke bemesting met 60,000 K.G. per H. A. ontvangt de grond dan 300 K.G. stik-

stof, dus zooveel als er in 2000 K.G. Chilisalpeter zit, een hoeveelheid, die nooit gegeven wordt. Doch men dient hier wel in het oog te houden, dat slechts een zeer klein gedeelte van de stalmeststikstof in zoon opneembaren vorm voorkomt als in de Chilisalpeter; het grootste deel komt eerst langzamerhand ter beschikking van het gewas. Daarom kan men door een krachtige bemesting met stalmest ook voor meer dan één jaar een voldoende hoeveelheid stikstof in den bodem brengen.

En met stalmest brengt men niet alleen stikstof, maar ook de overige plantenvoedende stoffen in den grond.

We willen hier over den stalmest niet meer zeggen, daar we over deze meststof al vroeger een en ander hebben medegedeeld. We verwijzen den belangstellenden lezer daarvoor naar onze artikelen in de Nos. 34 en 39 van dezen jaargang.

Hier mogen nog enkele opmerkingen volgen over de *gier* (ier of aalt).

Het hoofdbestanddeel der *gier* is de urine, die uit de vaste uitwerpselen nog verschillende stoffen heeft uitgeleegd. De samenstelling kan echter nog al verschillend zijn, want deze is niet alleen afhankelijk van de diersoort, maar ook van de wijze van vergaren en bewaren, en van de meer of minder groote hoeveelheid goot- of spoelwater waardoor de *gier* verdund is.

De stikstofverbindingen in de *gier* worden vrij snel omgezet en in den grond in salpeterzuur veranderd; daardoor vertoont de *gier* een vlugge werking. Evenals Chilisalpeter heeft ze dan ook weinig nawerking; ze is in één zomer verbruikt.

Behalve stikstof bevat de *gier* bovendien nog al veel kali, doch bijna geen phosphorzuur; ze is dus geen volledige meststof. Bij gebruik van *gier* dienen we dus tevens nog een phosphorzuurhoudende meststof toe te dienen, tenzij de grond geen behoefte aan phosphorzuur mocht hebben; in den regel is het wel gewenscht.

Meestal wordt de *gier* vóór het gebruik verdund, wanneer men een groeiend gewas er mee wil bemesten. In den winter, als de groei geheel of bijna stilstaat, en verder op onbeteeld land, kan de *gier* onverdund aangewend worden.

In den tuinbouw verstaat men onder *gier* ook wel een waterig aftreksel van ouden, meer of minder verrotten mest. Deze *gier* is minder geconcentreerd dan de *gier*, zooals die in den landbouw in gebruik is, maar ze is toch in hoofdzaak ook weer een stikstof- en kalimeststof, zoodat toevoeging van phosphorzuurmest ook hierbij nuttig zal zijn.

Een betrekkelijk stikstofrijke meststof vormen ook de *faecaliën* (beer). Gemiddeld is het stikstofgehalte 1 pCt., dus ongeveer tweemaal zooveel als in stalmest. Evenals de ierstikstof vertoont ook de stikstof in de beer een vrij snelle werking, maar is dan ook vrij spoedig uitgewerkt.

Wel bevat de beer ook de overige voedingsstoffen, maar het gehalte hiervan is veel lager, vooral van de kali.

Toevoeging van phosphorzuur- en kalimest is dan ook in vele gevallen noodig. Bij enkel beerbemesting wordt de ontwikkeling van stengel en blad te veel in de hand gewerkt, zoodat verschillende gewassen dan niet meer met succes kunnen verbouwd worden.

Beer gebruikt men het best door hem te gebruiken bij de compostbereiding; daardoor verliest hij tevens zijne nadelige en minder aangename eigenschappen.

Vogelmest is eveneens een stikstofrijke meststof. Duivenmest bevat gemiddeld $1\frac{1}{2}$ pCt., kippenmest ruim $1\frac{1}{2}$ pCt., eendenmest 1 pCt. en ganzenmest ruim $\frac{1}{2}$ pCt. stikstof. Door hun hoog gehalte aan voedingsstoffen moeten deze meststoffen met omzichtigheid worden aangewend, anders loopt men gevaar, dat men door een te sterke bemesting de planten „verbrandt”. De mest moet goed fijn gemaakt en zorgvuldig over het land uitgestrooid worden.

Wil men vogelmest als vloeimest aanwenden, dan zorg men dat deze voldoende verdund is.

Guano is in hoofdzaak ook een soort vogelmest. Deze meststof is afkomstig van de regenloze kusten en eilanden van Peru en enkele andere streken. Ze is gevormd uit de uitwerpselen en lijken van zeevogels (pelikanen), vermengd met veeren en overblijfselen van visch, waarmede die vogels zich voeden. Door de zon zijn deze producten snel uitgedroogd, zoodat ze weinig tot ontbinding zijn overgegaan.

De stikstof in de guano is over 't geheel gemakkelijk opneembaar; grootendeels komt ze voor in den vorm van ammoniakverbindingen en in organischen vorm, waaruit gemakkelijk ammoniak wordt gevormd.

Meest gebruikt men de z.g. „opgeloste guano”, die 7 pCt. stikstof bevat. Bovendien komt er 9 à 10 pCt. phosphorzuur in voor, daarentegen heel weinig kali, slechts 2 pCt. Op kali-arme gronden zal aanvulling met kali-mest dus noodig zijn.

Guano is een uitstekende meststof, maar, vergeleken met de andere hulpmeststoffen, wel wat te hoog in prijs.

Verscheidene dierlijke en ook plantaardige afvalstoffen worden soms als meststof gebruikt, ook meer bepaald wegens hun gehalte aan stikstof. Hiertoe behooren bloedmeel, hoornmeel en hoornschaafsel, wolafval, ledermeel, vleeschmeel, vischguano, ricinusmeel, katoenzaalmeel, e. a. Al deze stoffen hebben een meer geleidelijke werking, en worden daarom het best in den herfst uitgestrooid en niet te diep ondergewerkt. Bij voorkeur zal men ze op de lichte grondsoorten gebruiken.

Bloedmeel is fijngemalen gedroogd bloed, en bevat 10—14 pCt. stikstof in organischen vorm. Toch is het een tamelijk snelwerkende stikstofmest, daar het gemakkelijk in den bodem tot ontbinding overgaat.

Hoornmeel wordt verkregen van hoorns en hoeven van vee, die door stoom of door koken worden murw gemaakt en vervolgens tot meel gemalen. Het

stikstofgehalte komt ongeveer overeen met dat in bloedmeel. Hoewel niet zoo vlug als deze meststof, schijnt ook hoornmeel in den grond betrekkelijk vrij spoedig tot ontbinding over te gaan.

Daarentegen vergaan *wolafval* en vooral *ledermeel* zeer langzaam; ze bezitten dan ook weinig waarde als meststof. Andere stikstofhoudende meststoffen worden er wel eens mee vervalscht.

Vleeschmeel werd vroeger meer dan tegenwoordig als meststof gebruikt. Het bevat ongeveer 7 pCt. stikstof en bovendien nog vrij wat phosphorzuur.

Vischguano is fijngemalen gedroogde vischafval, ontbindt nog al gemakkelijk en wordt dus ook vrij spoedig in opneembaren vorm omgezet.

Ricinusmeel bevat ongeveer 8 pCt. stikstof, *katoenzaalmeel* ruim 6 pCt. De stikstof heeft ongeveer dezelfde werking als die in bloedmeel.

Als stikstofmest kan ook *roet* gebruikt worden, vooral turfroet. Er komt gemiddeld 3 pCt. stikstof in voor, in den vorm van ammoniak.

Tot de meest gebruikte stikstofhoudende meststoffen behooren de zwavelzure ammoniak en het Chilisalpeter.

De *zwavelzure ammoniak* is een afvalproduct der gasfabrieken. Hij bevat gemiddeld 20 pCt. stikstof in den vorm van ammoniak, die in den grond geleidelijk in salpeterzuur wordt omgezet, voornamelijk in het warme jaargetijde. Zooals we reeds vroeger opmerkten, heeft deze omzetting in het voorjaar niet of onvoldoende plaats, wanneer de temperatuur van den grond nog te laag is. Voor vroege groenten is de zwavelzure ammoniak dus minder geschikt. Overigens is het een uitmuntende meststof, die op sommige gronden zelfs beter werkte dan het Chilisalpeter. De gesteldheid van den grond enz. zijn daarop van grooten invloed.

Zwavelzure ammoniak kan zoowel in den herfst als in het voorjaar aangewend worden, daar er weinig gevaar bestaat dat hij naar den ondergrond uitgespoeld wordt. In den regel wordt hij ondergewerkt.

Wordt zwavelzure ammoniak met kalk of kalkhoudende meststoffen, zooals b.v. slakkenmeel, vermengd, dan ontwijkt ammoniak. Deze vermenging mag daarom niet geschieden. In den bodem komt de zwavelzure ammoniak ook wel met kalk in aanraking, maar daar wordt de ammoniak door den grond geabsorbeerd.

Chilisalpeter is een delfstof, die in een regenloze streek op de westkust van Zuid Amerika wordt gevonden. Natuurlijk is het ruwe salpeter nog met allerlei stoffen vermengd en moet het eerst in de fabrieken voldoende gezuiverd worden, voor het als meststof in den handel word gebracht.

Het bevat 15 à 15½ % stikstof, welke voor de planten direct opneembaar is. Het Chilisalpeter werkt dan ook vlug, en is een uitstekende meststof, om de planten in korten tijd flink aan den groei te helpen. Voor voorjaarsgroenten is het de aangewezen stikstofmest.

Het lost spoedig in water op en ver

spreidt zich gemakkelijk door den vochtigen grond, zoodat onderwerken niet bepaald noodig is. Toch zal een weinig onderharken vaak aan te bevelen zijn.

Daar het in den bodem weinig wordt geabsorbeerd, kan er gevaar bestaan, dat het bij veel regen uit de bouwlaag wegspoelt, vooral op lichtere grondsoorten. Het moet dus niet in den herfst uitgestrooid worden. Om de kans voor uitspoelen te verminderen, wordt het Chilisalpeter dikwijls, vooral bij planten met een langen groeitijd, niet in eens toegediend, maar in twee of drie keer, telkens met een tijdsverloop van 'n week of drie, de eerste maal kort vóór het zaaien of planten.

Men strooie geen Chilisalpeter op vochtige bladeren. Het uitstrooien geschiedt het best, als de planten droog zijn. Regen na het uitstrooien kan geen kwaad.

Chilisalpeter is lastig te bewaren; het is zeer hygroscopisch, wordt aan de lucht blootgesteld vochtig, en bakt daar bij tot harde kluiten samen. Kleine hoeveelheden bewaart men het best in een gesloten wijmondsche stopflesch of in een tonnetje met dekfel.

Gebruikt men het ter bemesting, dan moet men zorgen voor een poedervormige verdeling; des te beter en gelijkmatiger kan het over het land verdeeld worden. Door 't uitstrooien van groote stukken loopt men gevaar het gewas op die plekken te verbranden, doordat de oplossing te sterk wordt.

Wil men Chilisalpeter in opgelosten vorm gebruiken, dan houde men voor algemeenen regel één ons op 100 liter water. In den vollen grond zal men meestal wel 2 ons op de 100 liter water zonder nadeel kunnen gebruiken.

Bij 't gebruik van Zwavelzuren Ammoniak en van Chilisalpeter houde men wel in het oog, dat beide éézijdige meststoffen zijn, die alleen voedend werken door hun stikstof-gehalte. De grond moet dus ook een voldoende hoeveelheid phosphorus, kali en kalk bevatten.

Behalve Chilisalpeter worden ook kalisalpeter en kalksalpeter ter bemesting aangewend.

Kalisalpeter bevat ongeveer 14 % stikstof, eveneens voor alle planten direct opneembaar. Het wordt op dezelfde wijze als Chilisalpeter aangewend, en ik ook een snelwerkende meststof.

Behalve stikstof bevat het bovendien nog ongeveer 44 % kali. Het trekt geen vocht uit de lucht aan, zoodat het goed te bewaren is, zonder dat het kluitertig of vochtig wordt.

Kalisalpeter wordt evenwel lang niet zooveel als Chilisalpeter gebruikt, omdat het voor 't gebruik in 't groot te duur is; 't kost f 30 per 100 KG. Het wordt meest in de bloemisterij, vooral bij potcultuur, aangewend.

Kalksalpeter is een meststof van den laatsten tijd, en wordt bereid te Notoeden in Noorwegen. Door de lucht in een oven van vuurvasten steen bloot te stellen aan krachtige elektrische vonken verbindt de luchtstikstof zich met zuur stof, en vervolgens met water en kalk tot kalksalpeter. Het bevat ongeveer

12½ % stikstof in denzelfden vorm als Chilisalpeter, dus direct opneembaar; het wordt ook op dezelfde wijze gebruikt. Een lastige eigenschap is, dat het nog sterker dan Chilisalpeter hygroscopisch is.

Een andere nieuwe stikstofmeststof, waarin eveneens de vrije stikstof van de lucht is vastgelegd, is de *Kalkstikstof*. Het ontstaat door calciumcarbide bij een zeer hooge temperatuur met de luchtstikstof in aanraking te brengen.

Kalkstikstof bevat 15—20 % stikstof,

DE KAMERTUIN.

Cyclamen overhouden.

In no. 23 der „Gartenwelt“ verscheen eene mededeeling omtrent het overhouden van *Cyclamen*, die wel waard is in „Onze Tuinen“ den plantenliefhebbers ter kennis gebracht te worden, opdat zij wellicht eveneens kunnen probeeren een *Cyclamen* gedurende twintig jaar achtereen in leven te houden.

't Is een Duitschen plantenminnaar namelijk gelukt, om een *Cyclamen persicum* gedurende 20 jaar aaneen reeds te cultiveeren en smaakt hij het genoegen, deze plant jaar op jaar te zien prijken met tallooze bloemen, precies uitgerekend gemiddeld twee honderd stuks. De knol heeft dan ook eene doorsnede van niet minder dan 15 c.M., hetgeen voor een *Cyclamen* heel wat zeggen wil.

En hoe behandelt die plantenliefhebber zijn pleegkind? Nadat de plant uitgebloeid is, krijgt zij langzamerhand minder water, maar blijft op dezelfde plaats staan. Als in de maand Mei het weder zulks toelaat, wordt ze buiten gezet, gewoonlijk onder een pereboom, die de zonnestralen en regen keert. Zoodra de bladeren van de *Cyclamen* afgevallen zijn, wordt de knol onder den boom in goede aarde uitgeplant, waarna de bloempot omgekeerd over de plaats gezet wordt. Gegoten wordt alleen rondom den pot, zoodat de aarde onder den pot niet direct nat gemaakt wordt. Af en toe wordt nagezien of ook slakken of ander ongedierte den knol schade berokkenen, terwijl overigens niets aan den knol gedaan wordt.

In het begin van Augustus vertoonen zich de eerste bladeren en van dien tijd af begint men met behulp van een houtje, dat onder den potrand gezet wordt, te luchten. Des nachts, als namelijk het weer goed is, en vooral bij dauw, wordt de pot geheel verwijderd.

In September, waarschijnlijk in de eerste helft van die maand, of, zoo het weer voortdurend zacht blijft, ook later, wordt de plant met voedzame aarde weer in den pot geplant en op haar oude plaats voor het raam gezet. Bij lage kamertemperatuur ontwikkelt zich dan de plant geheel en begint weldra rijkelijk te bloeien.

Eene foto toont de plant in kwestie van den Duitschen plantenvriend, althans een zijner planten, want hoewel wij steeds van eene enkele plant spraken, heeft de liefhebber meerdere *Cyclamen*, waarvan dan de eene den leef-

tijd van 20 jaar bereikt heeft. En wat de foto te zien geeft, is de moeite waard, meer waard is dan de moeite die aan de plant besteed wordt.

Onze lezers of lezeressen die *Cyclamen* bezitten, en zich mogen verheugen in een stukje grond, zullen wellicht nu nog kunnen aanvragen met het nemen van eene proef, die, naar wij wenschen, even goed moge slagen als die waarvan wij hierboven mededeeling deden.

W. F. A. GRIMME.

DE KAMERTUIN.

tijd van 20 jaar bereikt heeft. En wat de foto te zien geeft, is de moeite waard, meer waard is dan de moeite die aan de plant besteed wordt.

Onze lezers of lezeressen die *Cyclamen* bezitten, en zich mogen verheugen in een stukje grond, zullen wellicht nu nog kunnen aanvragen met het nemen van eene proef, die, naar wij wenschen, even goed moge slagen als die waarvan wij hierboven mededeeling deden.

Amsterdam. P. J. SCHENK.

Marcotteeren.

Het marcotteeren is voor den amateur-plantenkweeker altijd een veilig en gemakkelijk middel om een kaal geworden hoogstammige plant te verjongen. Telkens krijgen we ook vragen daarover op welke wijze de handeling moet geschieden en daarom geven we nog eens beknopt weer hoe men bij het marcotteeren te werk gaat.

Eigenlijk is marcotteeren niets anders dan een wijze van stekken, met dit verschil, dat de stek niet van de plant genomen wordt, zooals bij het gewone stekken geschiedt, maar er op blijft zitten tot de stek wortels heeft gemaakt; dan wordt ze afgesneden en als een zelfstandige plant voortgekweekt.

Om de plant, of liever, de stek tot wortelvorming te dwingen, gaat men als volgt te werk. Men neemt op de plaats waar men de plant wil inkorten een ringvormig stuk schors rondom den stam weg ter breedte van circa één centimeter en wel geheel tot op het hout. Daardoor stuit men den loop van den dalenden voedselstroom. Het volgende ter toelichting:

Zooals allicht bekend zal zijn, heeft er in de hoogere planten een rijzende en een dalende sapstroom plaats en wel in het hout de opgaande, in de bastlagen de dalende.

De eerste vervoert het door de wortels opgenomen water met de daarin opgeloste bodemzouten; de dalende sapstroom, dus die welke door de bastlagen teruggaat, transporteert het in de bladeren bereide voedsel naar de wortels en andere deelen der plant.

Wanneer men nu den stam voor een gedeelte rondom ontschorst, dan wordt deze stroom gestuit; hij kan niet verder en dan heeft er daar, aan de bovenzijde van de ringsnede dus, een opeenhoping van voedsel plaats, welke oorzaak is van een uitgroeiing van weefsel,

zoogenaamd wondweefsel of callus, waaruit ten laatste worteltjes ontspruiten.

Die wortelvorming bevordert men door om de ringvormige ontschorsing een prop mos of een potje met mos of lichte aarde te bevestigen, waarin de worteltjes kunnen doorgroeien. (Door het potje overlans middendoor te zagen en beide helften om den stam te bevestigen, krijgt men wat men hebben moet. De ruimte tusschen potwand en stammetje wordt dan daarna geheel met het opgegeven materiaal opgevuld.)

Een hoofdvereischte voor het slagen van deze verjongingskuur bij planten is dat er gezorgd wordt voor een geregelde vochtigheid van het grondmengsel in het potje en voor een voldoende temperatuur.

Het geschiedt daarom het beste in den voorzomer, tenzij men een kas heeft, dan kan het ook vroeger geschieden. Aanbeveling verdient het ook, een klein stukje bast in den ring te laten zitten, opdat de voedselstroom niet geheel gestuit wordt, wat nadeelig

voor de wortels zou zijn, omdat deze dan geheel van voedsel zouden verstoken blijven, wat den dood der plant ten gevolge zou kunnen hebben. Men overhaastte zich ook niet! Bij sommige planten gaat de wortelvorming snel, bij andere duurt deze soms wel een jaar en langer nog. Het is dus altijd goed zich eerst te overtuigen of het afzetsel voldoende wortels heeft gemaakt voor men het van de moederplant scheidt. Bij gemakkelijk groeiende planten kan men ook volstaan met in den stam der plant een schuins opgaande snede te geven tot halverwege het hout, waarna men in de wond een stukje hout steekt om te voorkomen dat de snijvlakken der wond op elkander komen, omdat de wond dan spoedig heelen zou, zonder wortels gemaakt te hebben. Om de inkeping doet men ook hier een potje met mos of aarde, zooals boven is aangegeven. Dat gaat o.a. goed bij een zoogenaamde vingerplant (*Fatsia japonica*). Bij een *Ficus* en de meeste andere planten is het echter beter de eerste methode te volgen. v. L.

PLANTENZIEKTEN.

De Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw.

De tijd, waarop deze gevaarlijke vijand van de kruisbessenteelt zich begint te vertoonen, is weer daar. Zooals hij in ons land in 1907 in de provincie Utrecht optrad, kan de kwaal zich plotseling ook elders vertoonen, en waar zij zich eenmaal heeft gevestigd, breidt zij zich snel uit, en het schijnt onmogelijk laren voortgang te bestrijden, tenzij men alle aangetaste of ook maar verdachte struiken rooit en verbrandt. Eerst worden de bessen met een wit, later met een bruinachtig vilt overtrokken en onverkoopbaar. Ieder jaar sterven de jonge scheuten af; de vruchtvorming en de groei worden daardoor jaar op jaar minder; en wij telken jare de weinige vruchten, die zich nog vormen, weer met de bekende viltlaag bedekt worden, leveren de struiken, die eenmaal zijn aangetast zoo goed als niets meer op.

Het moet dus als een groote ramp worden beschouwd, wanneer zich de beruchte meeldauw in 't eene of andere centrum van kruisbessenteelt komt vestigen. Iedere bessen-teler is, en in zijn eigen belang en in 't algemeen belang, verplicht, alles te doen wat hij kan, om den vijand uit zijne streek te houden en diens verbreiding te beteugelen.

In de eerste plaats is het zijn plicht, den vijand te kennen; want hoe kan hij tegen dezen op zijne hoede wezen, als hij hem niet kent? Om hem te leeren kennen vrag men bij de *Directie van den Landbouw te 's-Gravenhage*, bij den *Rijkstuinbouwleeraar* van zijn district, bij den *Directeur der Ned. Pomologische Vereniging te Utrecht* (Mariahoek, no. 3), bij den heer C. van Lennep, voorzitter der afdeling Elst en omstreken der Nederl. Pomologische Vereniging te Elst (O. B.) of bij den ondergeteekende te Wageningen aan: een exemplaar van eenen door de *Directie van landbouw* uitgegeven brochure, getiteld „De Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw”. Daarin vindt men niet slechts eene gekleurde afbeelding en eene beschrijving van de ziekte, maar ook veel

wetenswaardigs omtrent hetgeen men moet doen om de verbreiding tegen te gaan. Deze brochure is gratis verkrijgbaar.

Om de herkenning der ziekte nog gemakkelijker te maken, zullen binnenkort op verschillende plaatsen van ons land, met name in onze centra van kruisbessen-cultuur, takjes en bessen van struiken, die aan de ziekte lijden, worden ten-toongesteld, zooals thans reeds geschiedt op het *Instituut voor Phytopathologie te Wageningen*. Mocht iemand in zijne kruisbessenstruiken den *Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw* meenen te ontdekken, hij zende een aangetast takje of aangetaste bessen aan den *Directeur* van het *Instituut voor phytopathologie te Wageningen* en ontvang per ommekeer de mededeeling of hij met den beruchten vijand te maken heeft, of niet. Iedereen kan dus kosteloos te weten komen of zijne kruisbessenstruiken al dan niet door de ziekte zijn aangetast.

Ten tweede is het de plicht van iederen kruisbessenteler, alles te doen, om te voorkomen, dat zich de ziekte verder verbreidt. Menschen kunnen de kiemen der ziekte aan hunne kleeren of dieren aan hunne vacht meedragen en haar aldus van het eene gedeelte van een terrein naar een ander overbrengen, en van een besmetten naar een tot dusver onbesmetten tuin. Daarom late men niemand in zijne kruisbessentuinen, die er niets te maken heeft; en wie er wel wat te maken heeft, ga nooit van een besmet terrein naar een onbesmet terrein met dezelfde kleeren aan. Men late geen honden, kippen of ganzen in de kruisbessentuinen loopen, want ook die kunnen de ziekte overdragen. Ook het vervoeren van bijenkorven van de eene streek naar de andere kan bijdragen tot het verbreiden van de kwaal. Men denke daaraan!

De ziekte vestigt zich eerst op de bessen, en gaat daarna op de scheuten over. In streken, waar zij is opgetreden, schijnt het daarom raadzaam, zodra de meeldauw ergens is verschenen, alle kruisbessen zoo vroeg mogelijk in onrijpen staat („voor Engeland” te plukken. Want zijn er be-

smette bessen aan de struiken, dan is 't raadzaam, dat deze bronnen van besmetting zoo spoedig mogelijk verwijderd worden; en hoe vroeger men plukt, des te minder hebben de nog niet besmette bessen kans van nog besmet en aldus waardeloos te worden. Dat plukken geschiedt echter met zorg! In één mand oogst men de gezonde bessen, in een andere mand diegene, welke besmet zijn, ook wanneer er maar een enkel plekje van de bekende viltachtige bekleding op zit, of wanneer zij er maar eenigszins verdacht uit ziet, moet zoo'n bes bij de besmette bessen in de mand komen. De geogste besmette bessen moeten in kokend water worden geworpen en daar minstens tien minuten in blijven; let wel: niet in heet, maar in kokend water.

Men zorg er vooral voor, dat zich tusschen de in den handel te brengen bessen geen besmette exemplaren bevinden; Engeland en Duitschland zouden daar allicht reden in vinden, de grenzen voor onze kruisbessen te sluiten!

Men beginne te plukken op de gezonde gedeelten; daarna ga men over tot de verdachte of eventueel eenigszins aangetaste gedeelten. Van ernstig aangetaste struiken plukke men de bessen niet; zij zijn toch niets waard; en men zou, als men daar tusschen door liep, al maar weer bijdragen tot de verbreiding der kwaal.

De personen, die met het oogsten belast zijn, moeten van kleeren verwisselen, als zij het terrein, waar zij plukken, verlaten; en de kleeren, die in de bessentuinen gedragen zijn, moeten in kokend water ontsmet worden.

Struiken, die eenigszins ernstig zijn aangetast, zijn — zooals ik reeds zei — totaal waardeloos. Het is van 't uiterste belang, dat men dergelijke struiken ten spoedigste rooit, ze met petroleum overgiet en verbrandt. Dat is noodig, omdat zij eene bron van besmetting voor de omgeving zijn. Hoewel deze maatregel allereerst in 't algemeen belang dient te worden genomen, zoo is het ook het beste wat de bezitter in zijn eigen belang kan doen, zelfs wanneer hij zelf geen gezonde struiken meer heeft, die zouden kunnen worden besmet.

Immers, daar van de struiken toch niets terecht komt, brengt het belang van den kweeker zelve mee, dat hij den grond weer vrij krijgt om iets anders te kunnen telen, dat wel opbrengsten geeft.

Het best zou het natuurlijk zijn, dat ook de nog slechts weinig aangetaste struiken worden geroid en verbrand, wijl ook zij eene bron van besmetting voor de omgeving vormen. Ook de waarde, die zij vertegenwoordigen is waarschijnlijk slechts gering, want een afdoend bestrijdingsmiddel kennen wij niet; en zoo hebben dan de struiken, die nu nog slechts weinig zijn aangetast, kans, dat zij nog in dit zelfde seizoen geheel ziek worden en gansch waardeloos. Maar toch kan ik mij voorstellen, dat menigeen, die eene partij prachtige, groote slechts lichtelijk aangetaste struiken bezit, er tegen opziet ze te rooien, en liever nog eens wil afwachten. Het is dan ook niet bepaald onmogelijk, dat zulke krachtige struiken, wanneer ze later bij den snoei dichtgemaakt worden ingesnoden, en dan met een ontsmettingsmiddel (kopervitriool, zwavellever of carbolineum worden bespoten, het volgende jaar genezen blijken te zijn. Rooien echter is in 't algemeen belang beter.

Daarom zou ik gaarne zien, dat hij, die zulke nog zeer weinig aangetaste struiken, rooit, desverkiezend eene tegemoetkoming ontving van het Rijk of de gemeente, of van die corporatie, welke hem daartoe aanspoort. Daar echter de bessen het eerst worden aangetast, en daar deze een voortdurende bron van besmetting

voor de omgeving en ook voor de scheuten der struiken zelve vormen, moeten deze onverwijld worden geoogst, de gezonden zoowel als de zieken, en moet daarmede worden gehandeld op de wijze als boven werd aangegeven. De teler die zulks doet, handelt tevens in zijn eigen belang, want laat hij de bessen zitten, dan heeft hij kans, dat tegen den tijd der rijpte, geen enkele bes meer gezond is.

Zoolang wij geen Rijkswet hebben, die regelt hoe moet worden gehandeld in geval van optreden van plantenziekten, welke zoo gevaarlijk en zoo besmettelijk zijn als de Amerikaansche Kruisbessenmeeldauw is, is het zeer gewenscht, dat de besturen der belanghebbende Gemeenten verordeningen maken, die daarin voorzien.

Volgens art. 7 der nieuwe regeling van den phytopathologischen dienst, kan de Regeering in bepaalde districten, waar zulks gewenscht is, commissiën van advies, in zake plantenziekten, benoemen. De leden dezer commissiën inspecteeren de bessentuinen, waarbij uit den aard der zaak de noodige voorzorgen moeten worden genomen, opdat zij — van de eenen tuin naar den anderen gaande — niet de kiemen der ziekte van de besmette terreinen, op de nog vrij gebleven tuinen overdragen. Zij geven aan belanghebbenden inlichtingen omtrent hetgeen deze moeten doen om de verbreiding der ziekte te voorkomen, en kunnen zich wenden tot het hoofd van phytopathologischen dienst met het verzoek, de Regeering te adviseeren tot schadeloosstelling of steun aan die eigenaars van bessenkweekerijen, welke de aangetaste struiken vernietigen. Deze laatste moeten echter niet vergeten, dat de erg zieke struiken feitelijk geene waarde meer hebben, en dat, wanneer van overheidswege financiële steun wordt verstrekt, zulks zeker alléén zal zijn, wanneer struiken, waarvan het nog niet zeker is, dat zij waardeloos zullen worden, op advies der commissiën en op door haar

voor te stellen wijze, worden opgeruimd en verbrand.

En mocht de regeering er toe willen overgaan, geldelijke tegemoetkoming te verleenen, dan zal die toch alleen moeten worden beschouwd als een steun, dien de belanghebbenden ontvangen, omdat zij iets doen in 't algemeen belang. Het ligt geenszins op den weg der regeering, gelden uit te keeren voor de schade, die de kwekers door het uitbreken der ziekte heeft getroffen. Van eene onteigening der struiken naar den maatstaf van wat deze zouden waard zijn, als zij gezond waren, kan uit den aard der zaak nimmer sprake zijn. Ook wil ik er op wijzen, dat de commissiën van advies niet slechts de bessenstruiken inspecteeren, maar ook de geoogste en voor aflevering gereed zijnde bessen. Het is van 't hoogste belang voor de kruisbessenteelt in ons land, dat de te verzenden bessen geheel zuiver zijn; want wanneer Engeland en Duitschland hunne grenzen voor onze kruisbessen gingen sluiten, dan was het met deze zoo bloeiende teelt vrij wel gedaan.

Hoewel de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw in hoofdzaken de kruisbessen aantast, blijven ook de roode en de witte bessen en de zwarte aalbessen, zelfs de frambozenstruiken, niet altijd verschoond. Men lette dus ook op deze gewassen.

De ziekte die thans onze kruisbessenteelt bedreigt, is eene hoogst ernstige. Voor de centra dezer teelt zou de algemeene uitbreiding der kwaal eene ware ramp zijn. Ik kan iederen teler niet genoeg op het hart drukken, dat hij niet alleen in het algemeen belang, maar óók in zijn welbegrepen eigen belang verplicht is, alles te doen wat in zijn vermogen is, om de kwaal tegen te gaan. Ieder steune dus de overheid bij de uitvoering der maatregelen, die zij in 't belang der zaak neemt.

PROF. J. RITZEMA BOS.

Wageningen, Juni 1909.

DE GROOTE PLANTENKEURING TE 's-GRAVENHAGE.

Hoe het kwam weten wij niet. misschien was het koude weer er de schuld van, maar wij waren omtrent de groote plantenkeuring in den Haagsche Dierentuin, erg pessimistisch gestemd.

Maar nauwelijks waren wij de poort, waar Flora gehuldigd zou worden binnen, of wij riepen uit: „Wat een rijkdom van bloemen en planten is hier aanwezig: 't is een tentoonstelling gelijk!”

„'t Looks like a temple show”, hoorden wij achter ons, en die het zei, kon het weten. (*Temple show* heet de groote plantenkeuring in Londen.)

De onder-voorzitter, de heer A. J. van Laren, opende tegen half twaalf de bijeenkomst en sprak er zijn voldoening over uit, dat zooveel commissieleden gehoor hadden gegeven aan de oproeping; hij was verheugd, te kunnen zeggen, dat de groote voorjaarskeuring goed, neen uitstekend was geslaagd. Hij bracht dank aan den grooten steun door het Genootschap verleend, dank aan den hortulanus, de heer K. Berendsen, en niet minder dank werd gebracht aan den schenkers van bijdragen, die het mogelijk hadden gemaakt deze keuring te doen houden. Ook de inzenders ontvingen een woord van dank, terwijl den oud-voorzitter, den heer Anth. Koster hulde werd gebracht voor alles wat hij voor de keuringscommissie heeft gedaan, op welke woorden een daverend applaus volgde.

Nadat de jury-leden werden ingedeeld ging men aan den arbeid, die voor velen

niet gering was.

Bij het binnentreden van de voorzaal werd onze aandacht al dadelijk gevraagd door 14 vazen gevuld met Anjelieren van den heer J. van der Geer te *Maartensdijk*, die hiermede toonde, hoe goed hij de kweekkunst van deze planten verstaat.

De bak van het fonteintje was omzoomd door een rand van prachtige Cannavariëteiten, waaronder mooie zaailingen van het vorige jaar, en lekker riekende Heliotroop. Dit was ingezonden door het Koninklijk Botanisch Zoölogisch Genootschap.

Uit *Leiden* zagen wij een keurige inzending van afgesneden bloemen van vaste planten, bestaande uit Oostersche klaprozen, *Papaver orientale*, korenbloemen van de bergen, *Centaurea montana*, *Iris*, *Pyrethrums* in diverse kleuren, Dagbloemen en nog veel meer. Alles was keurig door den eigenaar, den heer G. F. Hemerik geteeld. Van denzelfden zien wij een aantal *Hippeastrum*-bloemen, die voor den tijd van het jaar zeer goed waren.

Dat te *Arnhem* de rozen vroeger bloeien dan te *Utrecht*, lieten ons de firma's J. Versteeg & Co. en W. Lourens zien. De eerste vestigde in het bijzonder de aandacht op een vroegbloeiende klimroos: *Paul's Carmine Pillar*, welker takken overdekt waren met donker kersroode bloemen. Inderdaad een mooie klimroos.

De heer W. Lourens te *Arnhem*

exposeerde een aantal rozen in vaasjes, die in den middag veel bekijks hadden.

Afgesneden bloemen van bolgewassen zien wij vooral mooi van Baron E. van Tuyll van Serooskerken te *Wassenaar*, tuinbaas D. van der Spiegel. Vaasje met Spaansche Iris, prachtige Lathyrus, en bijzonder mooi was het vaasje met satijn-groene *Ixia's*. Dat zag er uit om te stelen!

En tusschen al die schoone bloemen stond een mand met groene komkommers van den heer J. Havenaar te *Berkel*. Het was de verscheidenheid *Improved Telegraph*, waarmede een handige reclame werd gemaakt. Er waren echter nog meer vruchten: Kijk, de kweekerij „De Geer” te *Wageningen* exposeerde groote meloenen en rijpe tomaten; kersen in de koude kas gekweekt zien wij van den heer J. M. Klomp te *Dreischor*. Heerlijk mooie frambozen, aardbeien en een meloen verenigd in een mandje komt van „Reigersbergen”, waar de heer D. v. d. Spiegel den scepter zwaait.

Dat er ook te *Loosduinen* mooie Anjelieren worden gekweekt, bewees de heer B. D. de Jong. Zij waren onberispelijk mooi!

De bloemist van den heer Gust. H. Müller Abeken te *'s-Hage*, had in een kistje aanschouwelijk voorgesteld de Orchideeën-cultuur van zaad tot vrucht. Inderdaad men zag het zaad, de kiemplantjes en de verdere ontwikkeling tot vrucht. Zeer interessant.

De heer L. Akerfeld te *Zeist* toonde een aantal sierlijke plantjes van de weinig bekende varen: *Didymochlaena lunata*, die ons voor het vullen van mandjes een geschikt materiaal toeschijnen. Heliotroop met breede bloemtulpen en geforceerde *Gladiolus* zagen wij van den heer J. G. Ballego te *Leiden*.

De rotonde ziet er als een bloementuin uit en wij hebben geen ogen genoeg om overal rond te kijken. De Clingendaalsche kweekerij exposeert bloeiende rozen en Anjelieren in potten gekweekt, waarboven specimen van *Adiantums* goed uitkomen en *Astilbes* met veel witte bloempluimen.

Op een ondergrond van mos étaleerde de heer W. van Veen te *Leiden* op hoogst elegante wijze, ofschoon zonder etiketten, een keurcollectie snijbloemen van vaste planten en heesters. Zijn Lupinen, Pioenrozen, Papavers, Vlambloemen, Vuurwerkplant of Esschekruid, waren bijzonder mooi. De inzending zaailingen van rozenbloeiende *Astilbes* der heeren G. van Waveren en Kruffyf, te *Sassenheim*, trokken vooral de aandacht van de kwekers.

De flinke planten van rozen- en witbloeiende *Hortensia's*, gekweekt door den heer D. Baardse te *Aalsmeer*, waren onberispelijk.

Uit *Groningen* zagen wij niet alleen de heer A. Fiet, maar ook een aantal varenplanten uit den door hem bestuurden Hortus. Het was de bekende volgegrondsvaren *Scelopendrium vulgare* en de verscheidenheid *undulatum*. Precies bloemstplantjes.

Schitterend was de inzending op stam gekweekte *Bongainvillea glabra Sanderiana* overdekt met bloemen en paarsrood gekleurde schutbladeren. De Rijkstuinbouwschool te *Aalsmeer* had eer van deze inzending!

De Orchideeën-inzendingen waren talrijk en bijzonder fraai, zoals uit het lijstje van bekroningen blijkt. De inzending van den heer Gust. H. Müller—Abeker, te *'s-Hage*, was in hooge mate interessant door de schitterende hybriden van *Odia toglossums*, *Cattleya's* *Cypripediums*, *Melipotonia's* enz. enz. Jammer dat de planten te dicht opeen stonden.

De heer Morgenstern te 's-Hage zond ook een mooie collectie bloeiende Orchideeën v.o. Venusschoentjes met zeer groote bloemen. Aan de bladstelen van een Waaierpalm hingen een aantal planten van *Cattleya citrina* met naar beneden gerichte botergele bloemen.

De heeren Stanley & Co. te Southgate bij Londen exposeerde een aantal fraaie *Cattleya's* en *Odontoglossums*. Deze inzending stond niet boven de Nederlandsche al konden onze kweekers bij hun in de leer gaan, wat betreft etaleering.

Mrs. H. C. Hacke, P. W. Sutorius en Aug. Jansen allen in het schoone

Baarn woonachtig hadden ieder voor zich voortreffelijk ingezonden en hebben niet weinig tot het schitterend slagen bijgedragen.

Nog moeten wij wijzen op de mooie Rhododendrons van den heer K. Maarse te Aalsmeer, op de struik *Bougainvillea's* van den heer D. Baardse Dzn. te Aalsmeer en op de *Anthuriums* van den heer L. Morgenstern te 's-Hage.

Moeten wij nog constataren dat deze bijeenkomst buitengewoon goed is geslaagd? Immers neen, en daarover verheugen wij ons!

J. K. B.

NIEUWE PLANTEN OP DE TEMPLE-SHOW TE LONDEN.

De Temple-Show, die elk jaar gehouden wordt, wanneer de Meimaand afscheid neemt en de zomermaand zich aankondigt, is en blijft in de Engelsche tuinbouwwereld een gebeurtenis. Het beste uit het beste wordt daar geëxposeerd en wordt in oogenschouw genomen door de *Upper ten van Groot-Brittannië*, terwijl ook tal van buitenlandsche bloemisten en liefhebbers een kijkje gaan nemen.

De nieuwigheden hetzij door importatie of langs hybridischen weg verkregen verwekken altijd veel belangstelling en daar niet ieder lezer van *Onze Tuinen* deze tentoonstelling heeft bezocht en toch gaarne wil weten wat er geweest is, geven wij een overzicht van de novelties, zooals wij die vonden in „The Garden” van 5 Juni jl.

Eerst komen de Orchideeën.

Odontoglossum Mirum
Emperor of India.

Een prachtige grootbloemige verscheidenheid, welker vorm niets te wenschen overlaat. De petalen zijn breeder en meer gefranjeerd dan de sepalen in een punt uitloopen. De laatsten zijn dof karmijnrood gekleurd, terwijl de petalen een aantal witte vlekjes vertoonen. Het labellum is van dezelfde kleur en geteekend met een geel vlekje.

Odontoglossum Princess
Victoria Alexandra.

Dit is de zuiverste en schoonste variëteit, die wij tot heden zagen. De vorm is onberispelijk en de diep bloedroode kleur wordt door niets gestoord. De bijzonder mooie kleur komt nog beter tot haar recht door dat de randen wit zijn. De petalen en labellum zijn gefranjeerd; 't is een Orchidee om trots op te zijn.

Odontoglossum Aglaon.

Een fraai afgewerkte bloem die dof purper-mauve gekleurd is, waarin tal van verschillend gevormde en getinte vlekjes liggen. De bloemen zijn groot en loopen scherp puntig uit.

Dit trio werd ingezonden door den goed bekende kweker, de heer C. Vuylsteke te Lochristy bij Gent en ontvingen een certificaat 1e klasse.

Laelio-Cattleya Eurylochus.

Een prachtige verscheidenheid, niet-tegenstaande de bloemen betrekkelijk klein zijn. Men ziet dit over het hoofd door de rijke kleurencombinaties. De sepalen zijn smal en puntig; de petalen zijn minstens tweemaal zoo breed terwijl de beide kranzen abrikozen-rood

geteekend zijn. Het labellum of lipje is in verhouding groot en fluweelig karmijn van kleur en de keel is mooi geel. De stengel droeg vier goed ontwikkelde bloemen en ook haar viel een 1e klasse certificaat te beurt.

Oneidium Charlesworthii.

Deze draagt rijk gekleurde bloemen die zich echter moeielijk laten beschrijven. De sepalen en petalen zijn bijzonder mooi bruin gekleurd, waarop tal van gele vlekjes liggen. Het grootte labellum is van dezelfde kleur, met een flinke gele vlek aan den voet. Zij droeg een bloemstengel waaraan twaalf bloemen. Zij ontving een certificaat 1e kl.

Cattleya Mossiae Gattton Park
variëteit.

Een groote en diep gekleurde vorm van de goed bekende *C. Mossiae*. Het labellum is vroolijk geteekend met karmijn en geel. Zij verkreeg een getuigschrift van verdienste.

Sigmatostalix Ellae.

Een orchideetje dat alleen voor plantkundigen waarde heeft. Van de zeer kleine bloemen valt alleen het labellum in het oog, dat waaivormig, geel gekleurd, voorzien is van tal van rood-bruine stippels. Een botanisch getuigschrift viel haar ten deel.

Oncidium Retermeyerianum.

Van het geslacht *Oncidium* een van de kleinstbloemige; de sepalen en petalen zijn licht rood-bruin en het labellum dof karmijnrood. Bekroond als boven.

Bulbophyllum lemniscatoides.

Een zeer curieus lid van dit geslacht. De ten toon gestelde plant had twee bloeiwijzen en een groot en hangend katje vormend. De nietige zwarte bloempjes zijn voorzien van draadvormige aanhangselen, terwijl het geheel om een centrale spil gezeten is. Bekroond als boven.

Gongora quinquenervis.

Deze plant draagt interessante en opvallende bloemen. De grondkleur is dof-geel, waarover zoowel in de lengte als in de breedte kastanjebruine strepen loopen. De bloembladeren staan omhoog als gesplitste ooren en ook het labellum is zeer vreemd gevormd. Zij verkreeg een botanisch getuigschrift.

Roos Coquina.

Een schoone, zuiver witte, enkelbloemige klimroos, een krachtig groeiende witte Hiawatha zou men haar kunnen noemen, die men zich beter denken, dan beschrijven kan.

Roos Margaret.

Dit is een thee-hybride, goed gevuld en fraai van vorm. De kleur herinnert sterk aan de bekende *Mad. Abel Chatenay*, terwijl de vorm doet denken aan *Queen of Spain*. Bloemen groot.

Roos American Pillar.

Een enkelbloemige roos van buitengewone schoonheid en grootte. Zij bloeit met groote bloemtuiten. De kleur is diep rose met vleeschkleurige nuanse, terwijl de voet van de kroonbladeren wit is. Men verwacht dat zij spoedig populair zal worden.

Roos Jessie.

Een polyantha roosje met gevulde bloemen, die karmijnrood gekleurd zijn. De plant vertakt zich goed en blijft toch compact. Bloeit rijk en flink door.

Roos Mrs. Taft.

Wederom een roos die tot de groep polyantha gerekend wordt. De rose gekleurde bloemen zijn gevuld en worden in massa's geproduceerd.

Anjelier Carola.

Deze Anjer bloeit geregeld door met bloemen die zeer groot zijn en welke worden gedragen op lange, stijve stengels. De kleur is bruinachtig-rood en zijn de bloembladeren een weinig ingesneden. Zij rieken naar klaver.

Begonia Pink Pearl.

Deze knolbegonia draagt gevulde bloemen die bijzonder goed van vorm zijn. Zij zijn zeer groot en zalmkleurig. Vooral de kleur valt zeer op.

Ficus australis variegata.

De tentoongestelde exemplaren van deze nieuwigheid, deden denken aan een compact groeiende, kleinbladerige *Ficus elastica*. De bladeren zijn roomgeel gevlekt.

Ptychoraphis Siebertiana.

Een sierlijke Palm in het genre van *Geonoma gracilis*.

Chrysanthemum frutescens white
Perfection.

Zuiver witte verscheidenheid van de mooie type met geveerd centrum.

Iris hybrida Sir Dighton Probyn.

Deze Iris is het resultaat van een kruising tusschen *Iris pallida dalmatica* x *I. ibirica* en wordt beschreven als een mooie, een decoratieve en een verdienstelijke plant. De opstaande bloembladeren zijn roze-mauve gekleurd, waardoor witte lijntjes loopen. De drie andere bloembladeren zijn purperrood en gemerkt met donkere fluweelen vlek. De stijlen zijn bruinrood, een zeer opvallend versnijnsel.

Zonder twijfel is deze Iris een welkome aanwinst voor onze tuinen.

Iris hybrida Sir Trevor Lawrence.

Deze Iris is ene kind van dezelfde ouders, als in de bovenstaande genoemd. De opstaande bloembladeren bij deze zijn donkerder gekleurd dan voornoemde en bezitten nog enkele andere kleine afwijkingen.

Niemand minder dan Prof. Foster te Cambridge, heeft deze Iris-var. gewonnen.

Waar wij geen bekrooning vermelden, daar ontving de plant een getuigschrift van verdienste.

J. K. B.



In de Orchideeënkas.

Cymbidiums. —

Naarmate men het geslacht *Cymbidium* beter leerde kennen in diezelfde mate steeg de waardeering. En geen wonder! Het is rijk aan soorten, vele tooien zich met schoone bloemen, behouden een geruimen tijd hare frisheid en er zijn er ook bij die een heerlijken geur verspreiden.

De volgende soorten verdienen in de cultuur opgenomen te worden: *Cymbidium Lowianum* en de variëteit *concolor*, *C. erythrostylum*, *C. eburneum*, *C. Mastersi*, *C. Sanderi*, *C. Hookerianum*, *C. triginum*, *C. giganteum*, *C. Bullianum*, *C. insigne Ansonii*, *C. Lowio-eburneum*, *C. eburneo-Lovianum*, *C. Tracynum*, *C. Holfordianum*, *C. Colmaniae* en *C. Lowio-grandiflorum*.

Bovengenoemde soorten en hybriden kan men kweeken in de gematigde kas, waar zij zich beter thuis gevoelen dan in de warmekas, zooals de ondervinding leerde. Zij hebben hier minder last van aange-tast te worden door Thrips en andere deug-nieten, terwijl de bloei dankbaarder is.

Cymbidiums zijn krachtig groeiende planten met dikke, vleezige wortels, die, wanneer zij in volle actie zijn, veel water wenschen. Gieten wij dus, dan doen wij het goed en als wij nu de plant maar op laten droogen, vooraleer wij er weer met de gie-ter bij komen, dan werken wij zooals het behoort.

Zij wenschen beschermd te worden tegen de zon, houden er van om bij helder weer een paar malen per dag bespoten te wor-den en maakt men een goed gebruik van de luchtraampjes.

Verreweg de meeste soorten die wij hier-boven noemden zijn uitgebloeid en hier en daar komen nieuwe schreuten voor den dag, zoodat, wanneer verpotting wensche-lijk is, dat nu kan gebeuren. Overdrijf dat verplanten niet, immers, wanneer het niet noodig is, storen wij de planten in haar groei, en dat dit in verband staat met het voortbrengen van bloemstengels, zie, het spreekt van zelf. Bij het verplanten is het dikwijls moeilijk de planten uit den pot te krijgen, en zoodra wij dat bemerken, slaan wij de pot stuk, om zoo weinig mo-gelijk wortels te verliezen.

Natuurlijk gebruiken wij schoone potten en geven wij zooveel ruimte dat verpot-ting in twee à drie jaar niet noodig is. Voor drainage moet goed gezorgd en de schoone scherven worden afgedekt door een laagje ruwe sphagnum. Wat de compost betreft kunnen wij aanraden: $\frac{2}{3}$ graszoden-grond, $\frac{1}{3}$ varenwortelgrond en $\frac{1}{3}$ Sphag-num.

Met kleine stukjes potscherven en wat zand mengen wij alles door elkaar, het geheel zoo grof mogelijk latende. Men drukt de compost stevig aan en houdt de voet van de plant iets onder de rand van den pot.

De eerste acht à tien dagen na de ver-planting ziet men niet, om ze dan flink nat te maken, zoodat ze voor een aantal dagen genoeg hebben.

J. K. B.

In kassen en bakken.

Machines nazien. — *Kas-sen schilderen.* — *Begonia's uitplanten.* — *Asparagus plu-mosus.*

Nu we niet meer behoeven te stoken, moeten de machines goed schoongemaakt worden. Alle asch en roet wordt er uit ver-wijderd en van buiten smeert men het ijzer-werk in met mengsel van olie en zwart-sel. Dit staat netjes en behoedt het ijzer voor roesten. Gebruikt men als rookgelei-ders pijpen, zoo worden dezen weggenoo-men, ingesmeerd en op een droge plaats opgeborgen. De reservoirs ziet men na en zoonoodig worden ze met water gevuld. Steeds behorende de huizen vol water te zijn; dit is beter voor het materiaal. Heeft men hier of daar lekken of andere gebre-ken ontdekt, zoo kunnen die nu nagezier en hersteld worden. Men is dan gereed wanneer de tijd van stoken weder aan-breekt.

Ook voor het schilderen en opknappen van bakken, ramen en kassen is de zomer-tijd de beste gelegenheid. Op andere tijden van het jaar komt daarvan zoo goed als niets, door gebrek aan tijd. En toch is het zoo noodig dat het houtwerk van kassen en bakken op z'n tijd eens geschilderd wordt. Nu dus de gelegenheid te baat genomen en dit nuttig werk niet verzuimd.

De *Knol-Begonia's*, dit voorjaar gezaaid, kunnen nu buiten in den vollen grond uit-

zorgt men voor het gieten, al naar het noodig is. Spoedig zullen de planten nu doorgroeien en beginnen te bloeien en kan men er den geheelen zomer plezier van hebben, hetzij ter versiering van de koude kas of van serre en kamer.

De *Asparagus plumosus* zullen nu ver-speend moeten worden of kunnen in klei-ne potjes gezet worden. 't Is een der mooiste *Asparagus*-soorten en voor snijgroen bijzonder geschikt. Ook als kamerplant be-zit ze groote waarde en kan niet genoeg worden aanbevolen. Er worden verschil-lende variëteiten van deze *Sier-Asperge* aangeboden, maar de mooiste is o. i. nog altoos de chte *A. plumosus*, met vlak uit-gespreide takken, veelal bekend en be-schreven als *A. plumosus nanus*. Nu is die laatste toevoeging feitelijk een overbodige luxe zonder betekenis, want zelfs de z.g. echte *nanus*-vorm verliest haar dwerg-karakter, zoodra de planten ouder worden. Dan gaan alle planten ranken maken, zoodat eigenlijk geen *nanus*-type bestaat. Maar wel lette men er op de zuivere plu-mosus-vorm te ontvangen, met platliggende bladtakken, alle andere verscheidenheden staan bij de oorspronkelijke soort in sier-waarde ten achter. Het zaad van de echte *A. plumosus* blijft dan ook tamelijk hoog in prijs, terwijl dat der bastaard-vormen voor weinig geld verkrijgbaar is.

S.

W. LODDER.

In den Fruittuin.

Kersenooft. — *Kroozen.* — *Achterblijvers.* — *Aanbin-den.* — *Inwijpen.* — *Vrucht-boomen.*

De kersencampagne staat voor de deur, er is reeds leven in de brouwerij de plaat-selijke bladen zijn bijna te klein om al de aankondigingen van kersenverpachtingen te kunnen bevatten. De oogst staat er goed voor, nieuwe ladders doen opgeld, oude worden geïnspecteerd, de pluk voor Engeland zal weldra beginnen. 't Is soms een halsbrekende toer om de kersen van de uit-einden van de zwiepende takken te be-machtigen, daarom pachters van kersen-boomgaarden, in de kersenstreek kersen-bazen genoemd, zorgt voor licht maar bovenal betrouwbaar plukmateriaal.

De *Prunus Pissardii*, een om haar vroe-gen en rijken bloei gevolgd door een donkerbruinen bladertooi veel voorkomen-de sierboom of struik is dit jaar evenals hare zusters de donkere en lichte Eng-el-sche kroos, rijk met vrucht beladen. 't Is wel geen eerste soort tafelfruït, maar in de huishouding toch zeer goed te gebrui-ken, ze is mede een van de vroegst rij-pende, reden waarom we ook deze sierboom om zijn vruchtopbrengst onze aandacht schenken. Nog dezer dagen zagen we in een betrekkelijke kleinen stadstuin een met vrucht beladen exemplaar; dit laatste als bewijs dat dergelijke betrekkelijk kleine vruchtboomen ook in stadstuinen op hun plaats kunnen zijn.

Het droge schale weer van dit voorjaar, gevolgd door een luizenplaag van grooten omvang was nu niet zoo bijzonder bevor-derlijk aan de goede ontwikkeling van de fruitboomen, in zonderheid bij de pas ge-plante komen er zoo hier en daar voor die achterblijven, enkele zelfs hebben nog geen enkel teeken van leven gegeven, we verklaren er echter nog geen voor dood, voor dat het hout begint in te drogen en daardoor gaat rimpelen. Bij droogte kan een flinke begieting de groei er in brengen of er in houden.



Zaailing-Knolbegonia.
(Uit: „Garden Life“.)

geplant worden, zoo zulks nog niet geschied is. Een lichte luchtige aarde is voor de *Begonia's* het meest geschikt en een stand-plaats, die wel licht is maar eenigszins be-schut voor de gloeiende hitte van de mid-dagzon. Overgens mag men het gieten niet vergeten.

Overjarige knollen, die in de kas of in een bak zijn ingelegd en uitgelopen, zijn zeer geschikt voor potentuur. Men ge-bruikt daartoe flinke potten, die goed van drainage zijn voorzien, en neemt een mengsel van bladgrond met oude verteer-den paarden- of koemest. Voorloopig plaatst men de planten in een bak met ramen op potten er boven. Bij zonnig weer wordt een weinig geschermd en verder

Met innipen en aanbinden gaan we onafgebroken voort, vooral de scheuten uit oculatie's van het vorige jaar ontstaan, of uit veredeling er van dit jaar voortgekomen, in 't kort alle scheuten waarmee een tak of stam zich moet verlengen en waarbij we er prijs op stellen dat het verlengde zoo recht mogelijk blijft, worden in de eerste plaats onderhanden genomen. Zijn zulke scheuten eenmaal houtachtig geworden dan gaat dit rechtbinden met meerdere bezwaren gepaard. Indien we bij het afsnijden van den onderstam bij oculatie's, bij jonge stammen of bij pyramiden of spilvormen, dus bij vrijstaande boomen, een stomp gelaten hebben om daarnaar de jonge scheut tot verlenging aan te binden, wachten we vooral niet langer, omdat bij deze handelwijze zeer spoedig het gevaar bestaat dat we aan zoo'n betrekkelijken korten stomp, de scheut minder goed de gewenschte richting kunnen geven. We prefereren dan ook verreweg het gebruik van stokken. Vooral bij het aanbinden niet te strak aanhalen, de zomer begint pas; wat nu nog betrekkelijk dun is, kan zich nog aanmerkelijk verdikken, waardoor gevaar voor ingroeien van het bindmateriaal kan ontstaan. Moeten we soms nu nog andere deelen van een boom in de gewenschte richting binden, dan opgepast voor beschadiging van den bast, deze is wat men noemt vlot, laat dus gemakkelijk los, waardoor bij knelling van de aan te leggen banden gevaar voor afscheuring kan ontstaan.

Hebben zich uit de oogten van de dit voorjaar geplaatste enten scheuten van ongelijke sterkte ontwikkeld dan trachten we door het innipen van de sterkste de zwakkere te bevoorstellen. Moet uit zoo'n ent een stam worden opgekweekt dan laten we de sterkste ongehinderd den bovenstam voeren, we hebben dan slechts één scheut van noode, de andere nippen we in. Moet echter een kroon gevormd worden dan is het van belang dat de scheuten, die als het ware de fundeering voor de toekomstige kroon moeten vormen even krachtig zijn en blijven.

Indien we er prijs op stellen eerlang eerste kwaliteit fruit te oogsten, dan kan het, voor dicht met vrucht bezette boomen, noodig zijn, vruchtdunning toe te passen. Hierbij houden we in de eerste plaats rekening met de gesteldheid van den boom, een krachtige boom zal beter in staat zijn een zeker aantal vruchten tot volkomenheid te brengen als een, die door zijn gele kleur of teer schot zijn zwakheid openbaart.

Pas verplante boomen laten we liever het eerste jaar geen vruchten dragen en zoo 't ons smart, alles te verwijderen, wat vooral voor den amateur die maar zoo'n enkel boompje uitgeplant heeft, begrijpelijk is, dan toch maar enkele er aan gelaten, bedenken we steeds dat bij een zwakke boom de vruchtopbrengst de houtgroei in die mate tegenhoudt, dat een volgend jaar de sporen van uitputting nog zichtbaar zijn. Vervolgens houden we rekening met de soort, van een klein soort moge natuurlijk meerdere laten als groote soorten. Dat we bij het wegnemen de kleinste en misvormde het eerst nemen spreekt van zelve.

Bij perziken en abrikozen is de boom zelf ons al voorgegaan met het afwerpen van vruchten. Bij deze boomen zien we veelvuldig dat zwakke takken, waaraan zich slechts een enkel zwak schentje boven de laatste vrucht bevindt, juist het dichtst met vrucht bezet zijn. Van zulke takken aarzelen we niet de meeste weg te nemen. Hier ook weer eerst de kleinste, dan van de tweelingen een weg, elke vrucht moet

zich vrijuit kunnen ontwikkelen. Hier past eenige voorzichtigheid, want we loopen licht gevaar met de vrucht ook een gedeelte van den tak mee af te trekken. Door een draaiende beweging trachten we de jonge vrucht van het hout te scheiden, bij tegenstand, snijden we de vrucht eenvoudig door, de blijvende helft valt later van zelf af.

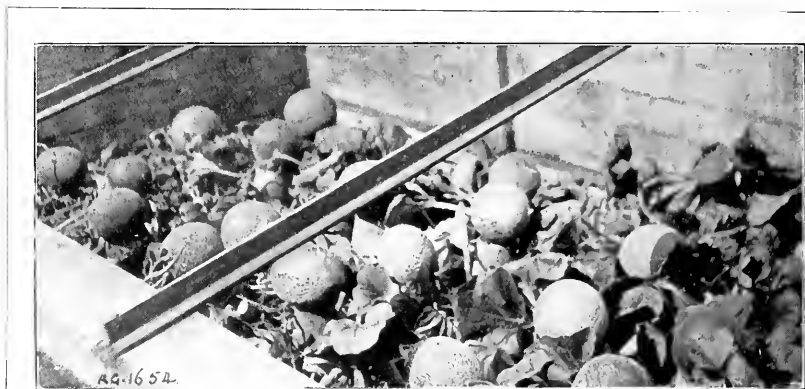
J. C. MULLEN.

In den Moestuïn.

Postelein. — Andijvie. — Meloenen en Komkommers.

Van verschillende gewassen, kunnen de ramen afgenomen worden, zoodat we deze weer voor andere doeleinden kunnen gebruiken. Onder de ramen van de vroege wortelen, hebben we meloenen geplant, terwijl we die van de aardbeien, hebben gebruikt voor komkommers. Indien wij er nu meer vrij krijgen, dan kunnen ze mooi gebruikt worden voor de postelein.

Mogelijk is het wel, om postelein op den kouden grond uit te zaaien, doch die onder glas gekweekt wordt, is altijd veel malscher, doch minder zuur, zoodat voor de inmaak de eerst genoemde 't meest wordt



Goedgevulde Meloenenbak.
(Uit „Amateur Gardening“.)

gebruikt. Goed vochtig houden, zal de malschheid bevorderen, terwijl veel luchtten volstrekt niet noodzakelijk is.

Wij hebben wel eens postelein gezaaid onder gewoon brociglas, en zelfs bij scherpe zon nimmer gelucht en toch was de oogst uitstekend. Men moet dan echter zorgen, dat de grond voldoende vochtig is en tevens veel spoedig oplosbaar en gemakkelijk opneembaar plantenvoedsel bevat. Juist daarom, kan een handje vol Chilisalpeter zulke goede diensten bewijzen.

Groeit de postelein slecht en heeft ze dus armoede, dan begint ze spoedig te bloeien en is ze dan voor het gebruik minder en voor de inmaak geheel ongeschikt. Meestal worden hiervoor flesschen gebruikt, die van boven flink wijd zijn, opdat men ze er gemakkelijk uit zal kunnen halen. Door ze na het spolen, eerst goed te zravelen, zal men de postelein voor berderf zooveel mogelijk vrijwaren.

Wie Andijvie wil eten, moet St. Jan niet vergeten. Dus nu kan ons eerste zaai-sel winterandijvie worden gezaaid. Er zal wel hier of daar een hoekje vrijgekomen zijn; door ze wat dicht te zaaien, zullen wij later in de gelegenheid komen, om een gedeelte te laten staan en de andere uit te planten. Deze planten moeten ons dus de inmaakandijvie verschaffen. Over een veertien dagen zaaien we nog eens.

Indien u de meloenen onder wit glas kweekt, dan is 't gewenscht om ze eenigszins te screenen, omdat er anders brandplekken op de bladeren komen, vooral op die, welke dicht tegen 't glas zitten.

Sommigen strooien een weinig zand over 't glas, anderen screenen door middel van sparentakjes, terwijl de groote warmoezier zijn glas bestrijkt met kalkmelk of krijt. De laatste manier schijnt ons de meest aanbevelenswaardige, omdat de eerste het glas zeer vuil maakt en de tweede veel te veel werk veroorzaakt.

Er zijn tuinlieden, die onder in den bak luchten en dan alleen 't bovenste gedeelte der ramen bestrijken, omdat het daar dan 't warmst is. Anderen beschermen alleen het hart van de plant, hetgeen ook door ons de laatste jaren wordt toegepast.

Nu we toch over meloenen schrijven, willen we u even waarschuwen voor die planten, die direct aan de eerste ranken, dus nabij het hart, reeds vruchten zetten. Velen zullen het jammer vinden om deze eerste vruchten te verwijderen en toch is het de beste manier, omdat ze de planten totaal uitputten. Ook misvormde vruchten kunnen en moeten zelfs zoo spoedig mogelijk verwijderd worden, omdat ze voor

den handel toch geen waarde bezitten. Mogelijk is het, door eenige insnijdingen te doen, in de minst uitgegroeide helft, dat daardoor zulke misvassen nog eens opknappen, doch het is een lapmiddel.

Indien u meloenplanten bezit, die geen vrucht zetten en toch wel goede vrouwelijke bloemen geven, dan kunt u het z.g. zetten bevorderen, door minder gieten en door insnoeien. Dit laatste bestaat dan in het innipen van de scheuten op 2 bladeren boven zoo'n vrouwelijke bloem.

Komkommers hebben meestal niet zooveel zorg noodig. Hun aantal vruchten, overtreft dat der meloenen ver. Wil men veel komkommers oogsten, dan moet men de vruchten niet te lang laten zitten, d.w.z. niet te rijp laten worden. De planten worden hierdoor veel te veel uitgeput en de handelswaarde wordt er ook niet door verhoogd.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Bloementuin.

Zaaiwinnen.

De echte liefhebster of liefhebber van tuinieren vindt er een genot in, zelf zooveel mogelijk hare af zijne planten te kweeken en de grootste voldoening smaakt hij dan ook, wanneer hij in staat is eigen

gestekte of gezaaide planten groot te zien worden.

Daar 't nu de tijd is, waarin reeds vele vroege bloeiers onder de planten haar zaad laten rijp worden, willen we eens 't een en ander bespreken, dat op 't zaadwinnen, het verzamelen van zaad, betrekking heeft. Het spreekt vanzelf, dat, om zaad van eene plant te krijgen we, inplaats van den bloeistengel, als hij uitgebloeid is, te verwijderen, hem moet laten staan. Weliswaar verzwakt het voortbrengen van zaad de plant tot op zekere hoogte, maar dit doet ook reeds de bloei, zoodat we kostbare planten, die nog klein of nog niet goed aan den groei zijn, niet laten zaad dragen, ja ook liefst niet laten bloeien. Zulke planten vormen echter, mogen we wel zeggen, in iederen tuin de uitzondering. Van verreweg de meeste kunnen we met gerustheid zaadwinnen.

De eerste vraag is, „welke planten moeten we voor 't winnen van zaad gebruiken?” Tenzij 't ons te doen is, om andere variëteiten te winnen, nemen we planten, die er niet alleen sterk en gezond uitzien, maar die ook de kenmerken van de soort of variëteit goed bezitten. Hiermede bedoel ik, dat we, wanneer wij bijv. zaad willen winnen van lage roode Leeuwenbekjes, dan zoeken we onder onze planten van deze soort naar één of meerdere exemplaren, die de kenmerken, goede kleur en lage groeiwijze in opvallenden graad bezitten. Ook moeten we bedenken, dat wanneer eene plant vele bloemstengels bezit, het niet 'tzelfde is, van welken stengel we de bloemen nemen. Om bij onze Leeuwenbekjes te blijven, zal over 't algemeen de middenstengel ons 't beste zaad geven en aan dezen stengel zijn 't weer de ongeveer in 't midden zittende bloemen, die het volkomenst ontwikkeld zijn. We kunnen den groei van de zaadhulzen bevorderen, door het verwijderen van de bloemen, waarvan we geen zaad wenschen te winnen.

Behalve op de eigenschappen van de planten, waarvan we zaad willen winnen, moeten we ook letten op den tijd van het jaar en op de gesteldheid van het weer. De vruchten (zaadhulzen) hebben voor hare ontwikkeling veel voedsel noodig en om dit te kunnen leveren heeft de plant behoefte aan veel zon. Van eene bepaalde plantsoort zullen we dus de beste zaden oogsten in 't midden van den bloeitijd van die soort, omdat de zaden zich dan ontwikkelen onder de voor hen meest gunstige omstandigheden.

Een volgend punt, waarop we moeten letten is de plaats, waar zich onze planten bevinden. Hebben we b.v. in onzen tuin om maar weer bij de Leeuwenbekken te blijven, eene groep witte en eene groep roode Leeuwenbekken dicht bij elkaar staan, dan is er veel kans, dat het stuifmeel der roode door insecten wordt overgebracht op de witte en omgekeerd. Hierdoor ontstaan kruisingen, en in plaats van de verwachte kleuren, zouden we uit ons zaad een mengelmoeis van verschillende gekleurde bloemen zien te voorschijn komen. Hebben onze groepen nu een voldoende grootte en staan ze niet al te dicht bijeen, dan is de kans op eene voldoende hoeveelheid „echt” zaad groot genoeg, wanneer we slechts zorgen zaad te winnen van de verst van elkaar verwijderde planten der beide kleuren.

Om volkomen zeker te zijn van zuiver zaad, kunnen we ook de bloemen, waarvan we wenschen zaad te winnen, omhullen door zakjes van gaas, wanneer ze nog niet geopend zijn. Wij moeten ze in dit geval echter ook kunstmatig bestuiven.

Het zaad moet „rijp” gewonnen worden, d.w.z. zo kort mogelijk vóór het oogenblik, waarop de plant het laat vallen.

Eenmaal geoogst, bewaren we het zaad op eene droge plaats, liefst in de zaadhuizen. Mochten de zaadhuizen bij het oogsten nog niet volkomen droog zijn, dan laten we ze op een droge, tochtige plaats, luchtig uitgespreid nadrogen en bergen ze eerst daarna op.

Tegen den zaaitijd wordt het zaad schoongemaakt, d.w.z. uit de omhulsels geschild en van stof en vuil gezuiverd.

TH. J. DINN.

HANDELSBEWEGING IN HET BLOEMBOLLENAK.

Het Weekbl. v. Bloembollencultuur gaf dit jaar als gewoonlijk een overzicht van de cijfers van in- en uitvoer van bloembollen gedurende het laatst verlopen jaar.

Onder de benaming bloembollen worden in deze tabellen omvat de gewassen, welke gewoonlijk deel uitmaken van den bloembollenhandel in ruimen zin genomen.

Zooewel bij invoer als uitvoer zijn alleen genoemd de landen, waaruit of waarheen de invoer of uitvoer onmiddellijk heeft plaats gehad, waaruit volgt, dat in- en uitvoer uit of naar verder gelegen landen, die over de aan Nederland grenzende landen geschieden, tot laatstgenoemde landen worden gerekend, alsook de in- en uitvoer van en naar buiten Europeesche landen, die over vreemde havens in Europa plaats hebben, bij de landen, waarin die havens gelegen zijn, worden gevoegd. Ook moet worden in aanmerking genomen, dat onder de opgaven van in- en uitvoer, de verzendingen van postpakketten niet zijn begrepen, waarbij echter dient te worden opgemerkt, dat in den laatsten tijd, meer dan vroeger, verzamelzendingen van postpakketten uit Nederland worden verzonden aan expeditiefirma's in het buitenland, door wier tussenkomst dan de verdere adresseering plaats heeft. Zulke verzamelzendingen door de gewone middelen van vervoer verzonden, zijn natuurlijk onder den uitvoer begrepen.

De cijfers over 1908 wijzen eene vermindering van den invoer aan van 306.500 KG., terwijl de uitvoer eene vermindering aanwijst van 944.900 KG., welke vermindering uitsluitend op rekening komt van Engeland en Amerika, daar de uitvoer naar de overige landen zelfs nog is toegenomen.

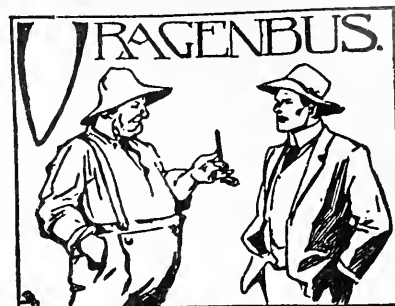
Men mag uit deze cijfers de gevolgtrekking maken dat de export, ondanks den algemeen gedrukten toestand van nijverheid en handel, niet noemenswaardig vermindert is.

MIDDELEN TEGEN WORMEN EN AARDVLOOIEN.

In Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung leen we het volgende recept tegen wormen in bloempotten. Tien a twaalf Paardenkastanjes worden stukgeslagen en in een liter water afgekookt. Daarna laat men het aftreksel koud worden en begiet daarmee de bloempotten. Na een kwartier komen de wormen boven en kunnen verwijderd worden.

In hetzelfde nummer beveelt men tegen aardvlooien aan het bestrooien der kweekbedden van koolsoorten met naphthaline-poeder, en daarna goed begieten, wat liefst 's avonds moet gebeuren. Is de naphthaline vervluchtigd, vóór de planten krachtig genoeg zijn, dan wordt het nog eens herhaald.

B. B.



Ten einde zoo min mogelijk vertraging te hebben bij de beantwoording der Vragen, verzoeken we onzen lezers, zich aan de volgende regels te willen houden:

Papier aan ééne zijde te beschrijven.

Postzegel insluiten voor het doorzenden van vraag en antwoord.

De vragen beknopt, maar zeer duidelijk gesteld, zenden aan de volgende adressen: Plantenleven, Nutt. en Schad. Dieren, Plantenziekten, Vogels, aan den Red. B. Boon, Overtoom, 309, Amsterdam.

Bloementuin, Kascultuur aan den Red. A. J. van Laren, Hortulanus, Amsterdam.

Rozen, Orchideeën, aan den Red. J. K. Budde, Hortulanus, Utrecht.

Kamerplanten, Tuinaanleg, aan een der drie Redacteuren.

Moestuif of Fruittuin, aan de heeren J. A. Kors, Kweekrij, „De Beucker”, De Bilt; P. v. d. Vlist, Hees (bij Nijmegen) of J. C. Muijen, Tiel.

Boomen en Heesters (Dendrologie), aan den heer Leonard A. Springer, Haarlem Bodem en Bemesting, aan den heer W. F. A. Grimme, Apeldoorn.

Bloembollencultuur, aan den heer J. J. Kruiff, Santpoort.

Bijenteelt aan den heer G. J. Pannekoek, Loosduinen.

Hoenderteelt en ander gevogelte (verzorging, ziekten enz.) aan den heer S. de Hoop, Weteringschans 68, Amsterdam.

Aquarium en Terrarium aan den heer J. h. P. C. Benner, P. C. Hooftstraat 176, Amsterdam.

Vraag No. 652.

Gaarne had ik opgave van LITERATUUR over CACTEËN, ook eenvoudigen.

Soest.

R. S.

Antwoord: Zie antwoord op vraag No. 540. (Red.)

Vraag No. 653.

a. Bijgaande LARVEN vernielen onze geheele TWIJGWAARD door 't boren van GATEN in het HOUT waarop de jonge scheuten zich ontwikkelen. Wij hebbe niets nog nooit ondervonden. Weet u daar ook de oorzaak van? Er zal wel geen middel ter bestrijding zijn als alles tot den grond toe af te hakken?

b. Ook zou ik gaarne weten wat de oorzaak is dat bijgaande PEERTJES INWENDIG geheel VERTEERD zijn. Welk middel ter bestrijding?

Zwolle.

B. J. P.

Antwoord: De onvolwassen larven schijnen mij toe van een snuittrij (*Cryptorhynchus lapathi*) te zijn; om zeker te zijn zou ik een stuk beschadigd hout wenschen te zien, benevens den volwassen kever. Zitten er wellicht kevers op 't hout, pl.m. 8 m.M. lang, zwart, doch wit of zalmkleurig beschud? Bedoelde dieren houden zich dood als men ze aangrijpt, sluiten pooten en snuit stijf tegen het lichaam en lijken dan een hoopje vogeldrek. Als het inder-

daad deze dieren zijn vrees ik dat er inderdaad niets anders opzit dan kappen; maar tevens verbranden!

Ik raad u, matetiaal met verzoek om advies te zenden aan den directeur van het Instituut voor Phytopathologie te Wageningen.

b. De peertjes zijn aangetast door de perengalmug (zie vorige nos. van O. T. Werk v. d. v. week — In den Fruittuin). B. B.

Vraag No. 654.

Ik heb bij Lochem op hoogen, zeer zandigen grond een grooten moes- en vruchtentuin aangelegd en bovendien in een jonge dennenaanplant allerlei loofboomen geplant, voornamelijk eiken en beuken. Tot nu toe bemestte ik alles met koe- en kunstmest en kalk. Op den duur is het mij te kostbaar om daarvan een genoegzame hoeveelheid voor een terrein van eenige hectaren te hebben.

Ik wilde het nu eens probeeren met Arnheemsche COMPOST vermengd met kalk en kunstmest. Daarvan wilde ik dan eenige jaren achtereen een grootere hoeveelheid geven, om zoodoende de grond wat rijker aan humus te maken.

Wanneer moet ik die mest koopen?

Moet ik ze op hoopen stellen of direct uitspreiden over het land?

Moet ik ze vermengen met kunstmest (welke) en met kalk?

Amsterdam.

Merr. de J.

Antwoord. Laat die compost, dien u tegen dien tijd dus koopt, in den herfst uitsstrooien.

U kunt hem dan door den bovengrond laten werken, of ook wel zoo den winter over laten liggen om hem in 't voorjaar door den grond te laten vermengen. Hem nog eens aan hoopen te zetten, zal niet noodig zijn, daar hij toch al min of meer verrot is en verder gedurende den winter op het land goed kan doorvriezen en verder verteren.

Welke en hoeveel kunstmest nog bijgevoegd moet worden, hangt natuurlijk af van de samenstelling van den compost, en deze heeft een nog al sterk wisselend gehalte, al naar den aard der bestanddeelen, waaruit hij is samengesteld. In den regel is de kali in de minderheid, zoodat een bemesting met patentkali in het voorjaar wel aan te bevelen is, bv. 400 KG. per H.A. Bemesting met kalk is waarschijnlijk niet noodig, daar de compost over 't algemeen nog al rijk aan kalk is.

Het bosch eischt niet zoo'n sterke bemesting als de moes- en vruchtentuin.

W. F. A. G.

Vraag No. 655.

Hiernaens zend ik U een paar exemplaren van een INSECT dat plotseling in enorm aantal op een mijner DENNEN voorkomt. Kunt U mij misschien zeggen wat het is en wat ik er tegen doen kan.

Apeldoorn.

M. J. v. W.

Antwoord: Uw den is aangetast door een bladluissort (*Lachnus* spec.) Bespuiting met petroleum-emulsie, phytophiline-oplossing of quassia-aftreksel kan de kwaal tegengaan.

B. B.

Vraag No. 656.

Per postpakket ontringt U een koker inhoudende een TAK MET 2 SOORTEN BLADEREN, gesneden van een boom, staande alhier op het landgoed Heide-Rijk: aangegeven zou het mij zijn te mogen vernemen onder welke benaming deze boom voorkomt.

Schaarsbergen.

P.

Antwoord: De gezonden tak is van *Carpinus Betulus*, var. *quercifolius*. Deze boom is reeds meermalen in „O. T.” ter sprake geweest. Bij elke vraag behoort een postzegel ingesloten voor doorzending van het antwoord.

LEONARD A. SPRINGER.

Vraag No. 657.

Is er een middel om WORMEN uit een stadstuin te VERDRIJVEN? Zoowel in de paden als tussehen de bloembedden zijn zij menigvuldig.

Vreeland.

H. B. R.

Antwoord: In dit no. staat juist een berichtje over het verdrijven van wormen uit bloempotten met afkooksel van wilde kastanjes. Dit was ook te beproeven in den tuin. Voor zoover het de paden betreft, kan van giftige zouten gebruik worden gemaakt, n.l. koper- of ijzervitriool. Dit mag evenwel niet in de nabijheid van planten worden nitgestrooid.

B. B.

Vraag No. 658.

Zoudt u mij s.v.p. willen zeggen, welke bijgaande INSECTEN zijn en hoe ze verdelgd worden?

Is het bruine schildje het dier of zit dat in de witte massa?

Huis ter Heide.

Mej. B.

Antwoord. Het zijn dopluizen (een soort schildluizen met hooggewelfd schild); den juiste naam weet ik nog niet. Het schild is het overblijfsel van het voormalige vrouwelijke dier, dat zich daar ter plaatse had vastgezogen. De witte massa bestaat uit eieren, door wasdraden omgeven, wat zelfs met het bloote oog te zien is, als men het wat uiteen haalt. Bedekking der eieren met wasdraden heeft niet bij alle dopluizen plaats, doch alleen bij het geslacht *Pulvinaria*, waartoe ook deze behoort.

Bestrijding: afsnijden en verbranden der dichtstbezette takken; afborstelen van de afzonderlijk geplaatste met een hard schuivertje en petroleum-emulsie; in den winter bespuiten der boomen met petroleum-emulsie om de larven te doden.

B. B.

Vraag No. 659.

a. Hoe moet een ARAUCARIA, die een te hoogen stam gekregen heeft, GEMAR-COTTEERD worden? Is het daarvoor nu de geschikte tijd?

b. Moet ik MUIZEN VERJAGEN, die op mijn balkon zich aan zaaisels te goed doen?

's-Gravenhage.

Mej. L. v. d. M.

Antwoord: a. 't Is de vraag of een *Araucaria* in de huiskamer te marcotteeren is; er is mij geen voorbeeld van bekend, doch ook niet van mislukking. Als de plant toch anders waardeloos wordt, is het in ieder geval te beproeven. Dan moet U op de gewenschte hoogte een paar insnijdingen maken tot op het hout. Vervolgens brengt U twee halve bloempotten op die plaats aan, vult die met lichte grond en houdt alles goed vochtig.

Na een paar maanden onderzoekt U voorzichtig of wortelvorming heeft plaats gehad en als dit voldoende is, snijdt U de plant af en pot ze op. 't Is er nu de tijd voor. Als U slaagt, ontvang ik heel graag bericht.

b. Muizen bestrijden is altijd lastig; strychninehaver en phosphordeeg kunnen misschien helpen.

B. B.

Vraag No. 660.

Welke INSECTEN zijn het, waardoor mijn heesters en planten geplaagd worden? Middelburg.

Antwoord: In de oude Hulstblaadjes zitten de larven (poppen) van een vliegje, *Phytomyza obscurella*, dat wel de blaadjes ontsiert, doch overigens weinig schadelijk is. Afplukken en verbranden van de aangetaste bladeren, vóór de vliegjes de pophuid hebben verlaten is vrijwel 't eenige bestrijdingsmiddel. De jonge spruiten van de Hulst worden saamgesponnen en opgegeten door het rupsje van een bladroller; welke soort het is kan ik niet uitmaken. Ook de *Lonicera*-soort (daarvoor houdt ik althans de plant met de tegenoverstaande blaadjes; aan het beschadigde ex. kan ik het niet goed meer zien) is door eene aanverwante soort aangetast. Door hunne beschermende bladbedekking kan men ze moeilijk te lijf en blijft er weinig anders over dan dooddrukken.

Was het samengestelde blad van een *Dahlia*? De beschadiging ziet er volmaakt uit als die welke door de groene larven eener wants-soort (*Calocoris*) worden veroorzaakt. 's Morgens of 's avonds de dieren dooddrukken (oude handschoenen aantrekken; als alle wanten stinken ze afschuvelijk).

B. B.

Vraag No. 661.

a. Hoe kan ik LELIETJES DER DALEN planten in heigrond, louter zand met veel grind? Zou een vermenging met leem voldoende zijn, of moet er andere mest bij? Al tweemaal probeerde ik met wat boschgrond, — in de schaduw en in de zon, maar tevergeefs.

b. Is het waar dat van JONGE BOOMEN, die goed beginnen te groeien, al de ONDERSTE TAKKEN moeten worden AFGESNEDEN, omdat anders de kop afsterft, hetgeen mijn tuinbaas beweert? Zoodoende lijken alle boomen op elkaar en gaat de natuurlijke vorm geheel verloren.

Amsterdam.

S. S. P.

Antwoord: a. Die grond van u is al een heel slechte voor *Convallaria*'s. Of vermenging met leem verbetering zal brengen, betwijfel ik. De Lelietjes der Dalen kunnen wel op vrij zwaren grond geteeld worden, maar het moet dan toch altijd goed bewerkten tuingrond zijn. Ik raad u een flink stuk van uw grond een paar steek diep uit te graven en dezen door een mengsel van boschgrond met zand, goede tuingrond en ouden koemest te vervangen. Een half beschaduwde standplaats is wel aan te bevelen, evenals een regelmatige begieting als de planten te droog staan. De planting zelf levert geen bezwaar op. U plant de „neuzen” gelijk met de oppervlakte van den grond, zorgende dat de wortels verticaal, de witte wortelstokken horizontaal in den grond komen.

b. Een sprookje! Hoe meer blad u aan de boompjes laat, hoe sterker ze kunnen groeien. Alleen als de takken van naburige boompjes elkander hinderen, kan het noodig zijn, wat ruimte te maken. U kunt dus den natuurlijke vorm uwer boompjes sparen.

v. L.

RIJKSTUINBOUWLEERAAR VOOR DE BLOEMBOLLENSTREEK.

Het Hoofdbestuur der Ned. Ver. voor Bloembollencultuur heeft eene mededeeling van den Directeur-Generaal van den Landbouw ontvangen, dat de Rijkstuinbouwleeraar K. Volkers ten behoeve van zijne voorbereiding tot leerkracht aan de eventueel te stichten Rijkstuinbouwwinterschool in de bloembollenstreek, voorloopig te Haarlem is gedetacheerd.

LEESTAFEL.

Prof. W. J. V. Osterhout, Proeven met Planten, naar den den Amerikaanschen druk, door S. J. Geerts—Ronner, met een voorwoord van Prof. Hugo de Vries. 253 figuren in den tekst. — Haarlem, H. D. Tjeenk Willink en Zoon. — Prijs f 2.90. Geb. f 3.25.

Uit het voorwoord van Prof. Hugo de Vries blijkt, dat Prof. Osterhout, hoogleraar aan de Universiteit te Californië, jaren lang als schoolopziener werkzaam geweest is; hij is iemand, die niet alleen de botanische capaciteit bezit, maar ook weet wat de school van plantkunde behoeft. Daaraan gepaard gaat, blijkens het hier te bespreken werk, een ongemeene gave om door meerendeels zeer eenvoudige, doch tevens uiterst leerzame proeven de antwoorden te laten geven op de vragen betreffende den groei en het gedrag der planten.

Achtereenvolgens werpen deze proevenreeksen hun licht op: de ontkieming, de taak der wortels, der bladeren, stengels, bloemen en vruchten; op den invloed van de omgeving op de planten; op planten die gisting, rotting en ziekten veroorzaken; op de wijze, waarop men nieuwe plantensoorten verkrijgt.

Deze stof is met superieure meesterschap behandeld; voor de school, voor de inrichtingen van tuinbouwonderwijs; voor zelfstudie niet het minst, zal dit boek een uitstekende leiddraad blijken.

Mevr. Geerts—Ronner heeft een goed werk gedaan, met dezen degelijken arbeid ook den Nederlanders toegankelijk te maken, terwijl de uitgevers voor eene degelijke uitvoering zorg droegen.

B. B.

REGENWORMEN.

In het nummer van 29 Mei j.l. van „O. T.” komt o. m. een zeer lezenswaardig artikel voor van A. M. v. D. over „Regenwormen”. Een passage daarin doet me vragen: „Is dat wel juist?” Ik bedoel de volgende zinsnede: „Men treft bij de regenwormen geen afzonderlijke geslachten aan. Beide zijn in één individu vereenigd, evenals dat bij slakken het geval is.”

Op grond nu van hetgeen ik zelf waarnam en bij regenwormen en bij de gewone zwarte tuinslakken, ben ik een andere meening toegedaan dan uw medewerker.

Weesp.

H. t. D.

Bijschrift: De door u aangehaalde zinsnede is juist, doch door te groote beknoptheid, welke in een weekblad-artikel niet altijd te vermijden is, niet zeer duidelijk. Daarom volgde hier de volgende toelichting:

Onder de slakken en de regenwormen treft men geen mannelijke individuen aan; evenmin vrouwelijke. Beide diersoorten zijn *hermaphrodit*, d. i. mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen komen bij hetzelfde individu voor.

Hermaphroditisme of *androgynie* is onder de lagere dieren zeer verbreid. Toch is zelfbevruchting zeldzaam. In den regel worden de eieren van een hermaphrodit-individu door het zaad van een ander bevrucht en omgekeerd. Er heeft dus een zoogenaamde *wisselkruising* plaats.

Ook zijn er gevallen, dat de eene hermaphrodit de mannelijke en een andere de vrouwelijke rol vervult.

Eindelijk gebeurt het, dat beiderlei geslachtsorganen na elkander tot rijpheid komen, zoodat de hermaphrodit in het eene tijdperk van zijn leven slechts als man-

neetje, in het andere alleen als wijfje kan optreden.

Zeer waarschijnlijk is het bovengenoemde wisselkruising, welke door u bij de regenwormen en slakken is waargenomen.

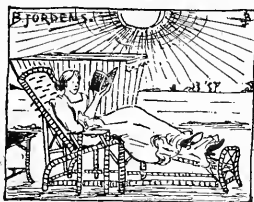
A. M. v. D.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Rieten Ligstoelen,

systeem Wiesbaden,



vanaf f 4.50, met verstelb. rug f 5.95, geh. verstelb. en inschuifb. f 6.95. Gezondh. matrassen f 2.50 en f 1.95. Tocht- en Zonnepijp f 3. Alles remb. Vrij zicht. Bij wijfelen tusschen mij en concurrenten, inform. s. v. p. bij Uw Dokter, wie de beste heeft. Prijs gratis. HOVING's Spec. Ligstoelenhuis, Haarl.dijk 25, A'dam. (Ceen Depôts). (471)

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.

Prijs per regel 10 cent.

Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscourant.

(327)

**SILBERLING & ZOON,**

SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;

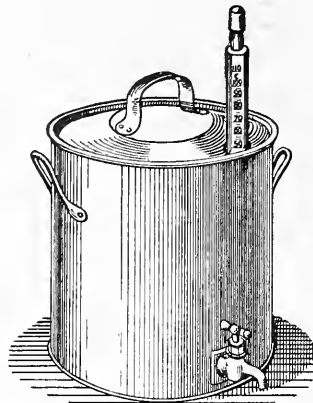
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscourant bij aanvraag franco op zicht.

(472)

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,



WETTIG GEDEPONEERD MERK:

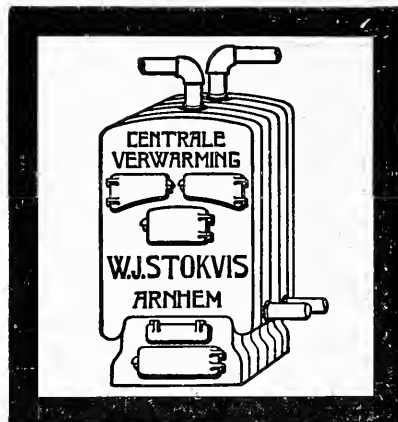
P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck”. (418)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke notering.

Hollandsch fabrikaat.



(456)



Tegen 't ongedierte in Tuin en Bosch.

Rupsenlijm per Kilo f 0.80.
Lijmpapier f 0.20 per 10 Meter.
Junivangband f 1.15 per 10 Meter.
Parijs Groen f 2.— per Kilo.
Anti-Insect tegen luis in rozen enz. f 0.75
per $\frac{1}{2}$ flesch.
XL. ALL f 1.50 per blik. (465)
Mierendood f 0.50 per flesch.
Am. Rupsenpoeder f 0.60 per Kilo.
Fostitpoeder f 0.85 per Kilo.
Sprenkelaartjes f 5.— en f 15.—
Insecticidespuiten f 1.—, f 4.— en f 5.25.
Blaasbalgjes f 2.50 en f 4.—
Scherm-poeder voor ramen op kassen en
bakken f 0.90 per $\frac{1}{2}$ Kilo.
Stonecleanser (voor 't verwijderen van aan-
slag op beelden, ornamenten, muren en
binnenplaatsen) f 1.— per bus.
Weedkiller (voor 't doden van onkruid in
tuinpaden f 2.50 per 8 Liter, 20 x te ver-
dunnen.
Poeder voor Bordeauxsche pap p. Kilo f 0.35.
Vitiphiline per Kilo f 2.75, per busje van
 $\frac{1}{4}$ Kg. f 0.95.
Verkrijgbaar bij de

Firma ROSEBOOM,
Koestraat, Zwolle,
in Tuingereedschappen.

Wenscht U bepaald een

1^e klas Sprenkelaar,
koop dan het Systeem „Vermorel”,
merk Eclair No. 1.

Het adres hiervoor is de
**MAATSCHAPPIJ TOT VERKOOP
VAN HULPMESTSTOFFEN,**
te DORDRECHT, (opgericht 1893),
alsook voor Prima Qualiteit Poeder
voor Bordeauxsche Pap met 17 $\frac{1}{2}$
pCt. koper, Extra fijngemalen Koper-
vitriool bij iedere hoeveelheid.
Vraagt circulaire. Inlichtingen en
prijsopgaven op verzoek. (376)



**Zuiver Hollandsche
Industrie.**

Dekkleeden
Tenten
Marquisen
Zonzeilen
Vlaggen
Waschzakken
Waterdichte
Paardendekken
Waterdicht
doek

Vlaggen te
huur
Hangmatten

DEKKLEEDEN TE HUUR.

Beste adres
N. V. Ned. Dek-
kleeden-en-Tenten-
fabriek v/h
J. L. WERNER
Den Haag.

Telefoon 970.

Pak- en (461)

Bindtouw.

Tegen ziekten en plagen der planten en gewassen als:

het wit, kanker, schimmelziekten, bloed-, wol-, dop-, schild- & bladluis, spint, rupsen, wintervlinders, bladrollers enz.: zijn gebleken uitmuntende bestrijdingsmid-
den te zijn:

PHYTOPHILINE, VITIPHILINE No. 1 & No. 2.

Boven alle tot nu toe bekende middelen van dien aard hebben deze, volgens door gebruikers overgelegde attesten, dit voor, dat: een krachtiger groei en een grootere oogst na het gebruik werd geconstateerd. Zij zijn onder alle omstandigheden totaal onschadelijk voor de gewassen en hun bloemen.

Zij worden in groote mate met water verdund gebruikt (tegen groene luis bijv.: 60 à 80 voudig) en zijn daardoor niet duurder dan vele andere aanbevolen middelen, terwijl zij veel betere resultaten geven.

Gebruik altijd **Phytophiline**, alleen bij eenigszins gevoelige planten en bloemen **Vitiphiline** No. 1 en bij zeer gevoelige **Vitiphiline** No. 2.

Prijs: $\frac{1}{4}$ KG. f 0.95, 1 KG. f 2.75, 5 KG. f 12.50, 100 KG. f 225.

Doelmatig en zuinigwerkende sproeiwerktuigen tegen concurrerende prijzen verkrijgbaar. Geeft proeforder en vraagt nadere inlichtingen en attesten aan de

Maatschappij „PHYTOBIE”,

(453)

MOLENSTRAAT 15, 's-Gravenhage.

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN,

SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.

Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

Heden verscheen bij H. D. TJEENK
WILLINK & ZOON, Haarlem: (473)

Prof. W. J. V. OSTERHOUT PROEVEN MET PLANTEN

naar den vierden Amerikaanschen druk

door

S. J. GEERTS—RONNER.

Met 253 illustraties — 350 blz.

Ing. f 2.90. geb. f 3.25.

Aanschouwelijk onderwijs is de leus van den tegenwoordigen tijd. De leerling moet leeren zien en waarnemen, zoo mogelijk ook eigenhandig ingrijpen en dus proeven nemen. Om dit doel te bereiken is een eerste vereischte een stel van proeven, die met zeer eenvoudige hulpmiddelen kunnen worden uitgevoerd. Nog beter zijn proeven, die geen andere gereedschappen vereischen dan die, welke het dagelijksch leven toch een ieder in de hand geeft. Zij kunnen zonder kosten en bijna zonder moeite worden uitgevoerd. Alle inspanning kan op de waarneming en op de beoordeeling van de bewijskracht van het waargenomen worden gericht. Voor dit laatste is echter een zeer goede handleiding noodig. Zij moet het werk zijn van iemand, die met het behandelde zeer grondig bekend is, en die daarenboven groote ervaring heeft omtrent de eischen van het onderwijs. **Zulk een man is Prof. OSTERHOUT.**

(Prof. Hugo de Vries in de voorrede).

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN.

Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.

KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN.

(383)

Baarn,

INHOUD.

Brieven van eene Tuinierster, XVIII, door Geertruida Carelsen.

Fruit-café's, door W. F. Grimme.

Bloementuin.

Xanthoceras sorbifolia, door v. L.
Riddersporen, door J. J. H.

Fruittuin.

Nieuwe aardbeien, door B. B.

Vruchtboomen in Stadstuinen, door Jac.
P. R. Galesloot.

Vruchtboompjes in potten (Slot), door
P. v. d. V.

Tuinbouwtentoonstelling te Zeist.

De Wilde Flora.

Handekenskruid, door Garjeanne.

Bodem en Bemesting.

Stikstofvoeding der Planten (Slot), door
W. F. A. Grimme.

De Kamertuin.

Cyclamen overhouden, d. P. J. Schenk.
Marcotteeren, door v. L.

Plantenziekten.

De Am. Krisbessenmeeldauw, door Prof.
J. Ritzema Bos.

De Groote Plantenkeuring te 's-Graven-
hage, door J. K. B.

Nieuwe Planten op de Temple-Show, door
J. K. B.

Werk v. d. v. Week.

In de Orchideënkas, door J. K. B.

In Kassen en Bakken, door W. Lodder.

In den Fruittuin, door J. C. Muijen.

In den Moestuין, door J. L. Bouwer.

In den Bloementuin, door Th. J. Dinn.

Handelsbeweging in het Bollenvak.

Middelen tegen Wormen en Aardvlooiën.

Vragenbus.

Rijkstuinbouwleeraar in de Bollenstreek.

Leestafel.

Regenwormen.

Advertentiën.

NEDERLANDSCHE MAATSCHAPPIJ VOOR TUINBOUW EN PLANTKUNDE.

De vaste keuringscommissie heeft op hare groote voorjaarskeuring gehouden in de zalen van den Haagschen dierentuin de navolgende prijzen toegekend:

Gouden medaille aan:

1. Eene verzameling Orchideeën van den heer Gust. H. Müller Abeken te Scheveningen, bloemist L. H. Wyer.

Bovendien verwierf deze prachtige verzameling den mooien zilveren eerebeker, door de heeren Stanley & Co. te Southgate, Londen, beschikbaar gesteld, voor die inzending Orchideeën, welke het hoogst aantal punten zou behalen.

Kleine gouden medaille

als bestuursprijs toegekend, aan de mooie, smaakvol geëtaleerde inzending Orchideeën, door de heeren Stanley & Co. te Southgate, Londen, buiten mededinging ingezonden.

Verguld zilveren Medaille, en 10 gulden aan

1. Verzameling Orchideeën.
2. Verzameling Anthurium hybr.
beide van den heer L. Morgenstern te 's Gravenhage.

3. Verzameling Orchideeën van den heer Baron van Boetzelar te Maartensdijk, tuinbaas Gebhardt.

4. Verzameling Orchideeën van den heer Aug. Jansen te Baarn, tuinbaas J. Goossen.

5. Verzameling bloemen van den heer W. van Veen te Leiden.

6. Verzameling Bougainvillea glabra Sanderiana (kroonboomjes) van de Rijkstuinbouwwinterschool te Aalsmeer.

7. Verzameling Amerikaansche en malmaison anjelieren van Jonkv. M. M. Baronesse van Bienen te Clingendael.

8. Verzameling bloemen van den heer G. F. Hemerik te Leiden.

Zilveren medaille en 10 gulden aan:

1. Verzameling Orchideeën van den heer P. W. Sutorius te Baarn, tuinbaas Th. Hendrikse.

Verguld zilveren medaille aan:

1. Verzameling vruchten van de kwekerij De Geer te Wageningen.
2. Verzameling bloemen van den heer B. D. de Jong te Loosduinen.

Zilveren medaille aan:

1. Groep Canna Crozy variëteiten en Heliotropium „Mad. Cremieux” van den heer K. A. Berendsen, Hortulanus K. Z. B. G. te 's-Gravenhage.

2. Verzameling Amerikaansche Anjelieren van den heer J. van de Geer te Maartensdijk.

3. Verzameling Hortensia „Thomas Hogg”, van den heer D. Baardse Dzn., te Aalsmeer.

4. Verzameling klimrozen in potten, van den heer K. Hartlieb, te Rotterdam.

5. Verzameling afgesneden klimrozen van den heer W. Lourens, te Arnhem.

6. Verzameling planten van den heer P. van de Putte, te 's-Gravenhage.

7. Verzameling Amaryllisbloemen van den heer G. F. Hemerik, te Leiden.

8. Verzameling Anjelieren Souvenir de la Malmaison, van den heer Baron E. van Tuyll van Serooskerken, tuinbaas D. A. van der Spiegel.

9. Verzameling afgesneden rozen van den heer W. Lourens, te Arnhem.

10. Verzameling Bougainvillea glabra Sanderiana, van den heer D. Baardse Dzn. te Aalsmeer.

11. Verzameling Hortensia japonica, van denzelfden inzender.

Bronzen medaille en 5 gulden aan:

1. Verzameling Orchideeën, van den heer

P. W. R. Scholten, te Amsterdam, tuinbaas Mastrigt.

Bronzen medaille en f 2 aan:

1. Verzameling bloemen van Begonia duplicata fimbriata crispa, van den heer H. W. Teeuwssen, te Oosterbeek.

2. Verzameling vruchten van den heer Baron van Tuyll van Serooskerken.

Bronzen medaille aan:

1. Verzameling bloemen van Lathyrus, van denzelfden inzender.

2. Eenige komkommers improved Telegraaf van den heer J. Havenaar te Berkel.

3. Eenige Hortensia's (eenpooters) van den heer D. Baardse Dzn., te Aalsmeer.

4. Verzameling Scolopendrium vulgare, van den Hortus, te Groningen, Hortulanus de heer A. Fiet.

5. Verzameling Spiraea's van de heeren Teunissen & Van der Werf, te 's-Gravenhage.

6. Inzending bloemen en takken vroegbloeiende klimroos Paul's Carmine Pillar van de heeren J. Versteeg & Co. te Arnhem.

7. Vaas Gladiolusbloemen van den heer J. G. Ballego te Leiden.

Prijs van f 2.50 aan eenige komkommers improved Telegraaf van den heer W. Havenaar te Berkel.

Prijs van f 1.50 aan een mandje Meikersen van den heer J. M. Klompe te Dreischor.

De volgende Orchideeën van den heer Gust H. Müller Abeken te 's-Gravenhage kregen eene onderscheiding.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. Laelia purpurata var. flammea. 2. Odontoglossum Lotte Müller. 3. Odontoglossum citrosom album. 4. Odontoglossum Othello. 5. Cattleya Mendelii var. Wilma Abeken. 6. Cattleya Frieda Abeken. 7. Odontodia Bradshawde luminosa (met toejuiching). 8. Odontoglossum Harryanum x triumphans. 9. Miltonia Heyeana. 10. Cyripedium Charlesworthii. 11. Cattleya Mendelii var. 12. Cattleya citrina maxima var. Sandhaghe. 13. Odontoglossum Wilma Abeken (met toejuiching).

Getuigschrift van verdienste aan:

1. Cattleya Canhamiana var. Rex. 2. Cattleya Mossiae alba Wagneri. 3. Odontoglossum Armainvillierensis var. Kanthotes. 4. Cattleya Mossiae Stanley Grange var. 5. Miltonia vexillaria augusta. 6. Odontoglossum Memoria Lambaenae. 7. Cattleya Mossiae Reinckeana var. coerulea.

Botanisch getuigschrift aan:

1. Pescatorea cerina. 2. Aerides Houlletianum var. bellum.

Getuigschrift voor cultuur aan:

1. Cattleya Mendelii. 2. Cyripedium bellatum. De navolgende Orchideeën van den heer mr. Baron W. C. van Boetzelar kregen eene onderscheiding.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. Cattleya Mendelii, Prinses Juliana. 2. Odontoglossum mirum.

Getuigschriften van verdiensten aan:

1. Cyripedium Beichense var.
2. Epidendrum falcatum.
3. Odontoglossum crispum, waaraan verzocht wordt een naam te geven.
4. Bifrenaria Dallemagnei.

Botanisch getuigschrift aan:

1. Odontoglossum platycheilum.
2. Epidendrum spectabile.
Getuigschrift voor Cultuur aan:
Sophonitis grandiflora.

De volgende Orchideeën van den heer Aug. Janssen te Baarn kregen eene onderscheiding.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. Odontoglossum Othello. 2. Brasso-Cattleya Haetonense. 3. Cyripedium Maudiae. 4. Cattleya Mossiae var. alba.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. Cattleya Mendelii „Ella”. 2. Odontoglossum Wilckianum.

Botanisch getuigschrift aan:

1. Anguloa Hornsfieldii.
Getuigschrift voor cultuur aan:

1. Sobralia macrantha nana.
Getuigschrift 1e klasse aan:

Brassia Tournieriae. Cattleya labiata x Brassavola Digbyana van den heer P. W. Sutorius te Baarn.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. Laelia tenebrosa x Cattleya labiata Warnerie van den heer P. W. Sutorius te Baarn.

2. Cattleya Mendelii x purpurata van den heer mr. H. C. Hacke te Baarn.

Getuigschrift 1e klasse aan:

1. Vroegbloeiende klimroos „Waltham Bride” van den heer W. Lourens te Arnhem.

2. Nieuwe Rhododendron van den heer K. Maarse Dzn. Jr. te Aalsmeer, waaraan nog een naam gegeven moet worden.

3. Alternanthera „Juweel” (Pfitzer) van den heer K. A. Berendsen te 's-Gravenhage.

4. Theeroos Francois Crousse” van den heer W. Lourens.

Getuigschrift van verdienste aan:

1. Klimroos „Paul's Carmine Pillar” van de heeren J. Versteeg & Co. te Arnhem.

2. Heliotropium „Frau G. von Poschinger” van den heer J. G. Ballego te Leiden.

3. Klimroos „S. B. Clarke” van de heeren J. Versteeg & Co. te Arnhem.

Eervolle vermelding aan:

1. Lobelia Richardsoni van den heer K. A. Berendsen.

2. Didymochlaena lunulata van den heer J. C. Lakerveld te Zeist.

3. Adianthums van den heer Bn. C. van Tuyll van Serooskerken.

Ter opluistering was ingezonden door de heeren Van Waveren & Kruyff eene mooie verzameling rose spiraea's.

Geene onderscheiding verkregen:

1. Klimroos Made. Alfred Carrière.

2. Verzameling Papaver nudicaule van den heer Bar. Van Tuyll van Serooskerken.

3. Eene Nieuwe Rhododendron van den heer F. van der Wissel te Epe.

4. Eenige zaailing Geraniums van den heer Van den Hooff te Oosterbeek.

5. Eene verzameling Fransche doorbloeiende Anjelieren.

6. Eene verzameling Amerikaansche Anjelieren. Beide van den heer Bar. Van Tuyll van Serooskerken.

De jury bestond uit de heeren Abbing, Alderen, Ballego, Bas Backer, Berendsen, Joh. van den Berg, Bier, Blankenstein, v. Boetzelar, Bolderdijk, Bouwens, Bude, Cunaens, Fiet, Frylink, Hartlieb, Hemerik, Jurrissen, Kerbert, Knopper, Kottmann, Van der Laan, De Lange, v. Laren, v. Lunteren, Van Meeuwen, Moek, Muyen, v. Nederhasselt, Plempier van Bâlen, Quarles van Ufford, Van Rossem, Tas, Van Tienhoven, Van Veen, Vrugte, Voet, Wezelenburg, Wilke, Willink van Collen, en de secretaris

J. H. KAUFFMANN.

Ieder die 5 nieuwe Abonnés opgeeft voor „Onze Tuinen”, weekblad voor Vaklieden en Amateur-Tuiniers, ontvangt gedurende één jaar dit blad gratis.



Vanda. — Thunia.

Een van de meest interessante Orchideeën die nu in bloei kan zijn is wel *Vanda teres*. Bloeiende planten van deze soort zijn zeer decoratief, de bloemen behouden een geruimen tijd hare frisheid wanneer de planten althans niet te vochtig staan. Zeker, er gaat eene groote bekoring van deze Vanda met rolronde bladeren uit en zij is de moeite van 't kweken dubbel waard. Wanneer *Vanda teres* flink heeft gebloeid, krimpen de vleezige bladeren wat in, dit herstelt zich spoedig, wanneer zij haar vroegere standplaats, die wat vochtiger is, weer gaan innemen.

Is er wat aan de planten te doen 't zij verplanten, of vernieuwing van de bovenste aarlag, dan doet men deze werkzaamheden het best dadelijk na den bloei. Men bindt de planten op aan teakhouten stokken waar zij gaarne haar wortels tegen aanhechten. Men moet met den stok op den groei van de plant rekenen, immers het gaat niet aan, terwijl de stok vol met wortels omslingerd is deze na eenigen tijd weer weg te nemen, neen, die moet een paar jaar blijven staan.

Men kan de planten kweken of een in een pot, of zooals het ook met succes gebeurt dat een half dozijn of meer planten bij elkander zet. Tegen het laatste is allerminst bezwaar wanneer men maar voldoende tusschenruimte geeft, zoodat het zonnetje de planten kan beschijnen.

Bij het oppotten gebeurt het dat wij het onderste gedeelte van de plant tusschen de seherv en stukjes houtskool zetten, zij krijgt daardoor te gelijktijd een steun en wordt het overige gedeelte van den pot met gezuiverd en gehakt Sphagnum gevuld.

Het gebeurt dat de plant een kalen voet krijgt en moet er eene operatie plaats hebben die met een scherp mes zeer gemakkelijk is uit te voeren. De afgesneden stukken dienen tot vermenigvuldiging van de plant; om tot nieuwen groei te geraken hebben zij veel warmte en vocht nodig.

Vanda teres hoort in de warme kas thuis en gedurende de warme zomermaanden kunnen zij veel vocht hebben, zoowel in de lucht als in de compost.

Aan den groei zijnde, de luchtwortels vertellen ons dat, laten wij ze volop van de zon profiteeren en wordt er niet aan schermen, wel aan spuiten gedaacht.

Vanda Hookeriana en de hybride *Miss Joaquim* wenschen dezelfde behandeling.
J. K. B.

In den Bloementuin.

Heesters snoeien. — Kale plekken inboeten. — Alpenplanten verdeden. — Gieten. — Bloemen uit Rhododendrons.

Het wordt weer eens tijd, om onze heesters na te gaan teninde de uitgebloeiden te snoeien, d. w. z. zwakke takken wegsnijden, sterke een weinig inkorten

zen zoo hier en daar een ouden knoestigen tak geheel uitsnijden. Bij dit alles zorgen we voor het behoud van een goeden, lossen vorm van den heester. De Pyramideheesters kunnen bij goede behandeling en bij tijdig snijmer planten, later dikwijls fraaie boomen worden. Vooral op buitenplaatsen houde men hierop het oog gericht. Ze worden in een lossen pyramidevorm gesnoeid. Men zorgte vooral dat ze een kop en ook slechts één behouden en zoo hier en daar, waar ze niet in 't gezicht komen, worden een paar van de onderste takken weggenomen. Onder de struikheesters komen nu langzamerhand aan de beurt de verschillende *Weigelia's*, de *Philadelphus grandiflorus* en *Spiraea van Houttei*; onder de pyramide heesters, die uitgebloeid raken, noemen we de verschillende *Malus*-soorten, de *Gouden regen*, e. a.

De in 't najaar geplante *Papaver nudicaule*, z.g. IJslandsche Papavers, zijn nu uitgebloeid. Hebben we in 't voorjaar gezaaide plantjes, dan kunnen die de plaats van de uitgebloeide innemen en den bloei voortzetten. *Zomerviolieren*, *Asfers* (*Calystephus chinensis*) en dergelijke laatbloeiende zomerplanten kunnen nu in kale plekken worden ingeplant.

Voor ditzelfde doel, kunnen we ook vaste planten in potten kweken. *Heuchera Sanguinea* leent zich zeer goed hiervoor. De *Campanula medium calycanthema* (wit, rose en blauwe variëteiten) en *Camp. pyramidalis* (wit en blauw) komen eveneens in aanmerking.

Vroeg bloeiende Alpenplantjes, zooals *Arabis Alpina*, *Alyssum*-soorten en dergelijke kunnen worden verdeeld, wanneer ze soms wat te groot worden. De afgenomen stukjes planten we op een goed voorbereid plaatsje, waar ze spoedig aan den groei komen en vanwaar ze later weer op andere plaatsen in den rostuin kunnen worden gebruikt.

En zoo is weder een jaargang ten einde en daarmede ook de taak van den schrijver van „In den Bloementuin”.

Th. J. DINN.

In kassen en bakken.

Kassen en bakken nazien. — Verpotten en verspenen. — Chrysanten aanbinden. — Plantengieten.

Voor de laatste maal willen we in gedachten met de lezers en lezresses onze wekelijkse wandeling maken door onze kassen en langs onze bakken.

In de kassen houden we steeds een oog in 't zeil. Planten die krachtig groeien en wier potten te klein worden, moeten eene grotere woning hebben. Maar we wachten daarmede niet te lang; de planten behouden allen tijd te hebben flink te kunnen doorwortelen al eer het slechte jaargetijd weder aanbreekt. Andere planten, die we liever niet verpotten, of dit nog niet nodig hebben, helpen we met een wekelijksche toediening van vloeimeest.

Bladplanten moeten nu en dan gewassen worden; 't is goed voor de planten en we hebben tevens gelegenheid alle ongedierte te verwijderen. Klimplanten binden we geregeld aan, zoodat het geen wildernis in de kas wordt. Deze planten hebben ook nog al eens last van luizen en vooral de z.g. witte wolluis vestigt zich bij voorkeur op de *Stephanotis floribunda* of *Schubertia grandiflora*. Andere mooie bloeiende klimplanten zijn *Allemanda Hendersoni*, *Clerodendron Thomsonae*, *Passiflora elegans* en *ramosus*, terwijl als bladplant de sierlijke *Cissus discolor* vermelding verdient.

De laatste stekken van *Poinsettia* wor-

den opgepot en de eerste, die reeds eenigen tijd in kleine potjes staan, zullen verpot moeten worden. In den bak vragen *Primula's*, *Begonia Gloire de Lorraine* en *Cyclamen* ook om meer ruimte en nieuwe aarde, waaraan we gaarne voldoen. Voor *Cyclamen*, die op een zg. warmen voet gestaan hebben, is het gewenscht den mest in den bak weder op te schenden. waardoor een lauwe bodemwarmte ontstaat, die voor het aanwortelen der verpote planten van groote waarde is.

Van de *Amaryllis* in den bak kunnen de ramen worden afgenomen en de *Bouvardia's* nippen we nog éénmaal in, waarna de scheuten verder doorgroeien, anders zouden ze te laat bloeien.

De gezaaide tweejarige planten zullen verspeend moeten worden en bij de jonge *Cynearia's* en *Chrysanten* maken we een begin met het aanbinden.

De planten, die in den afgelopen winter geforceerd werden en nu in den vollen grond uitgeplant staan, ontvangen geregeld nu en dan een extra gave in den vorm van vloeimeest, waardoor de groei opgewekt en versterkt wordt. Hetzelfde doen we met de potrozen en de trekheesters in pot, die ons het volgende winterseizoen hunne bloemen zullen schenken.

Verder verwijderen we alle onkruid en zorgen steeds dat het er overal netjes en zindelijk uitziet.

S.

W. LODDER.

In den Moestuin.

Asperges. — Erwten. — Snij- en Prinsesseboonen. — Kool. — Rammenas.

Nu de Aspergetijd voorbij is, moeten we de bedden zoo spoedig mogelijk met de „greep” (breedrandige mestvork) weer gelijk maken, opdat de planten van licht en lucht kunnen profiteeren. Voorzichtig!!

Erwten kunnen nog één keer gezaaid worden, en wel gewone hoogte. Mogelijk is het om van de vroege erwten zaad te winnen en dit dan direct te zaaien en daarvan in Sept.-Oct. te plukken, doch alles moet dan voorspoedig gaan.

Snij- en prinsesseboonen, die aan stokken gekweekt worden, kunnen zich niet altijd redden en vooral niet, als ze veel van de wind te verduren hebben, daarom moeten ze door middel van een biesje worden aangebonden. Vooral niet te stijf, want de stengel groeit ook in dikte. Om er geregeld in te blijven, is 't noodig, dat men nu weer zaait en daarvoor komt er nu wel land vrij, bijv. van spinazie, sla of eerste worteltjes.

Voor prinsesseboonen is het mogelijk, om in Aug. nog weer wat te zaaien, doch snijboonen hebben wat meer tijd nodig, daarom in eens maar voldoende gelegd.

De Kool heeft de groei al. We bedoelen hiernede de gewone, witte, roode en savoye, daarom kan ze over een 8 à 14 dagen zeer goed wat vloeibare mest gebruiken. Voor de andere soorten is het nog tijd genoeg, alhoewel de spruit en de late bloemkool ook zeer goed geplant kunnen worden. De eerste kunnen zeer goed als tusschenplanting dienen, bij de tuinboonen, zoodat ze later als de tuinboonen zijn opgeruimd, het geheele veld kunnen innemen, en de bloemkool, zooals de „Elips” of de „Veitch” passen weer best op het leeggekomen land van de vroege aardappelen. Komt er nog meer land vrij, dan staan daarvoor weer gereed, de „Bredasche groene” en de „Bloemendalers”.

Rammenas is deze zomer niet best geweest. Door de droogte zijn er veel gaan schieten, doch als men nu de wintersoorten zaait, zal men er niet zooveel last

van hebben. Denkt u er wel om dat de nu gezaaide nogal groot kunnen worden, dus zaai de helft en dan over 14 dagen weer de helft.

Maarssen.

J. L. BOUWER.

In den Fruittuin.

Kruisbessen. — Innijpen. — Druiven. — Aardbeien.

De kruisbessenpluk voor de jamfabricage is in vollen gang. Door van de vruchten slechts een gedeelte te nemen en de overige te laten hangen tot ze rijp zijn, kunnen we ook bij kruisbessen met zeer veel succes vruchtdunning in toepassing brengen.

Met het innijpen en aanbinden van de verschillende vormboomen gaan we voort. Indien er bij de verlengscheuten mochten gevonden worden, die zoodanig door de bladluizen zijn aangetast, dat de uiteinden ineengeschrompeld zijn, dan nemen we zoo'n top met zijn levenden inhoud liever geheel weg; we hebben dan kans dat de scheut zich uit het oog waarop is ingesnoeid opnieuw verlengt; deze nieuwe scheut kan dit jaar nog wel zóó krachtig worden, dat ze bij den aanstaanden wintersnoei als verlengtwijg kan gebezigd worden. Laten we zoo'n luizenkolonie ongemoeid, dan kunnen we in den komende winter aan de min of meer S-vormig geworden twijg nog duidelijk de gevolgen waarnemen en moeten we veelal zoo'n misvormde twijg toch weer terugsnijden.

Ook voor de buitendruiven gelden de regelen bij het uitdunnen onder glas in acht te nemen, hoe spoediger nadat de bloei heeft plaats gehad, een aanvang wordt gemaakt, hoe vlugger en gemakkelijker zulks geschied.

De vroege aardbeien loopen op 't eind, de oogst was verre van schitterend, ook hier deden koude en droogte zich gelden. Bedden die sporen van ouderdom vertoonden, worden weggeruimd, tenzij de planten ons eerst nog jonge moeten leveren, in welk geval geval ze nog tijdelijk gespaard worden.

Van de maandbloeiers hebben we geregeld de bloemen weggenomen, hierdoor kunnen ze hunne krachten tot lateren bloei aanwenden; om hun hierin behulpzaam te zijn, vergeten we bij droogte het begieten niet, evenzoo bij de herfst-frambozen zorgen we dat de scheuten die eerlang vrucht zullen voortbrengen, niet door droogte in hun groei belemmerd worden.

J. C. MULJEN.

VERBETERINGEN.

Onder opschrift „Fraaie Bloemheesters” staat op pag. 802 van ons vorig nummer boven het stukje over *Philadelphussen* verkeerdelijk *Riddersporen*. Dit is van een vorig artikel blijven staan en moet natuurlijk vervallen. Er had moeten staan of *Philadelphussen* of Boerenjasmijnen.

In het laatste stukje over „Vruchtboomen in Stadstuinen” in No. 51, staat in den 14en regel: „Is het tuintje op het Noorden gelegen... enz.”; dat moet zijn: „Is het tuintje niet op het Noorden gelegen”.

In het slotartikel over de stikstofvoeding der planten in No. 51 is op blz. 807, eerste kolom, een gedeelte van een zin weggevallen.

De volledige zin luidt. Regen na het uitstrooien kan geen kwaad, integendeel, de mest zal spoediger en krachtiger werken dan wanneer de grond droog bleef.



Vraag No. 662.

A. Wat is de reden dat *PIOENEN* die goed groeien, zelfs knop hebben gezet, SLAP GAAN HANGEN en afsterven. Ze worden regelmatig gegoten en hebben goed bemesten zandgrond.

b. Wat is de oorzaak van het sterven mijner *CLEMATISSEN*, niettegenstaande zij fleurig staan. Verleden zomer was dit ook bij eenige planten.

Culemborg.

W. J. v. H.

Antwoord: a. Van de oorzaak van het verschijnsel bij uw *Pioenen* kan zoo zonder materiaal weinig gezegd worden. Ik denk aan een parasitaire of bacterieele plantenziekte. Zonder nauwkeurig onderzoek is er niets van te zeggen. Zend een paar stengels, zoo mogelijk met een stuk van de wortels aan het Phytopathologisch Instituut te Wageningen. Daar zal men u wel nader inlichten.

b. Hetzelfde geldt voor uw *Clematissen*. Het plotseling sterven van gezonde takken bij *Clematissen* is een verschijnsel dat, vooral bij de fijnere soorten en verscheidenheden, niet zelden wordt aangetroffen, zonder dat men precies weet wat daarvan de oorzaak is.

Als voorbehoedmiddelen worden aanbevolen: diep planten, niet te zonnige standplaats en althans de takken minstens 10 c.M. van de muur of schutting verwijderd houden, 's winters dekken, den grond vermengen met fijn gestampte houtskool en kalk, waarmee zooals reeds vroeger in ons blad is meegedeeld, goede resultaten zijn verkregen.

v. L.

Vraag No. 663.

BEHANDELING en RECEPTEN voor de bereiding van ZEEKOOL?

Breda.

Mevr. T.—v. L. v. Th.

Antwoord: Om zeekoolplanten te kunnen kweken, die krachtig genoeg zijn om in het eerstvolgend voorjaar opbrengst te geven, is de tijd van zaaien voorbij. Dit had moeten geschieden einde Maart begin April. Wel kunt u nu nog zaaien; maar we vreezen, dat de verkregen planten zwak zullen blijven en eerst in 1911 geschikt zullen zijn de gewenschte kropjes voort te brengen. Het zaaien geschiedt in den open grond in geulen van 3 c.M. diepte, waarin de zaden p.l.m. 15 c.M. van elkander komen, of op zaadbedden, om later de planten op den gewenschten afstand uit te planten. Ook onder glas kan worden uitgezaaid.

We hopen binnenkort uitvoerig op de teelt van zeekool terug te komen.

Wat het tweede gedeelte van uwe vraag betreft, zijn we totaal onbevoegd tot het beantwoorden. Dit 't wel weet, zegge het; eenmaal hebben we ons gewaagd aan zeekool door een onbevoegde toebereid; maar vonden het een nare kost.

J. C. MULJEN.

Vraag No. 664.

OMGEKRULDE ROZENBLADEREN. Tiel. Mevr. ter Br.

Antwoord: Uw rozen zijn aangetast door de rozengalmug (*Dichelomyia rosarum*), die in April en Mei eitjes op de bladeren legde, welke nu tot larven zijn ontwikkeld. Wij vonden er nog een paar. Er zit niets anders op dan de omgekrulde bladeren er voorzichtig af te nemen en te verbranden.

J. K. B.

Vraag No. 665.

a. Kan een *CYCLAMENKNOL*, dien men wil overhouden, uitgeplant en opgepot worden in GEWONE TUINAARDE? (naar aanleiding van 't artikel van den Heer P. J. Schenk, in „Onze Tuinen” van 19 Juni 1909.)

b. Waarom noemt men de *PELAGONIUM ZONALE* zoo vaak verkeerdelijk *GERANIUM*? Wat is dan een werkelijke „*GERANIUM*”? Of bestaat die niet?

Overveen.

A. E. M.—v. G.

Antwoord: a. Ik zelf heb nog nooit de proef genomen met de cultuurwijze, door den heer Schenk meegedeeld, maar het vermelde resultaat is aanlokkelijk genoeg het eens te probeeren en waard er een *Cyclamenknol* aan te wagen.

b. Ja, dat is een lastige vraag. Waarom worden er zooveel zaken bij den verkeerd naam genoemd? In elk geval behooren de *Pelargoniums* evenals de *Geraniums* tot de fam. der *Geraniaceae*.

Geranium is zeer zeker een bestaand geslacht met circa 100 soorten, waarvan 12 wilde soorten in ons land. Het gekke van de zaak is nu dat men de *Pelargonium* „*Geranium*” noemt en de eerste *Geranium* „*Ooievaarsbek*”. Een verwant geslacht, *Erodium*, noemt men „*Reigersbek*”.

v. L.

Vraag No. 666.

NAAM heester, vaste plant en plant die vanzelf opkomt?

Amsterdam.

Ch. v. D.

Antwoord: Uw heester heet *Hybiscus*; welke soort *Hybiscus* het is, zonder de bloemen niet te zien. Het takje doet vermoeden, dat de plant niet gunstig staat; deze plant moet in de zon en liefst wat ruim staan. De vaste plant is breedbladig *Salmonoszegel*, terwijl de plant die vanzelf opkomt de fraaie lampionsplant is. Uit de vuilwitte bloempjes die er nu aanzitten ontwikkelen zich in den herfst de oranjeleuke lampionvruchten.

B. B.

Vraag No. 667.

De eenvoudigste, duidelijkste, beknoptste HANDLEIDING over het oeculeren en snoeien van ROZEN?

Den Haag.

M. P.

Antwoord: Een handleiding over het oeculeren kennen wij niet; in tal van boeken ove rde roos, o. a. in dat van F. J. Hildriks „Onze Rozen” en in vroegere nummers van „Onze Tuinen” is dit werkje beschreven. Een handleiding over het snoeien bestaat: vraag bij uw boekhandelaar ter inzage „Handleiding voo r het snoeien van Rozen, door J. K. Budde. De prijs is f 0.75.

J. K. B.

CORRESPONDENTIE.

Den heer A. M. A. te Haarlem. De vrucht welke u mij toezondt ter bepaling van den naam kwam platgedrukt en on-

herkenbaar aan. Kunst u mij een gave vrucht zenden dan zal ik kijken of ik den naam noemen kan. Zoover als ik nog zien kan, scheen ze mij toe te behooren aan een Passiebloem (*Passiflora*). v. L.

GROOTE TUINBOUWTENTOONSTELLING TE ZEIST.

De hoofdcommissie brengt in herinnering dat de inschrijvingen op de vragen van het programma, die nog niet gesloten zijn, op 15 Juli a. s. sluiten.

Ter vergemakkelijking van de taak der commissie wordt men beleefd verzocht zoo spoedig mogelijk de inschrijvingsbiljetten in te zenden.

ADVERTENTIËN

Prijs van 1—5 regels f 0.80, elke regel meer f 0.15.

Rieten Ligstoelen, systeem Wiesbaden,



vanaf f 4.50, met verstelb. rug f 5.95, geh. verstelb. en inschuifb. f 6.95. Gezondh. matrasen f 2.50 en f 1.95. Tocht- en Zonnepap f 3. Alles remb. Vrij zicht. Bij wijfelen tusschen mij en concurrenten, inform. s. v. p. bij Uw Dokter, wie de beste heeft. Prijs gratis. HOVING's Spec. Ligstoelenhuis, Haarl. dijk 25, A'dam. (Geen Depôts). (471)

**UW WINKELIER IN
HUISHOUDELIJKE
ARTIKELN VERSTREKT
GRATIS
ONZE BROCHURE**

**~KRÜMEICH'S
INMAAKPOTTEN
• met metalen Deksel •**
behouden Vruchten en Groenten
h're natuurlijke Kleur en Smaak

**Dure kooktoestellen
zijn
onnoedig**

**Springen bij her
koken niet**

Eenvoudige en Zekere sluiting

**„Hoe maakt men het best
Fruit en Groenten in“**
ENGROS BIJ
**Joh. H. van der Meiden
Amersfoort.**

(442)

Net JONGMENSCH zoekt plaatsing op een Bloemkweekerij, bij voorkeur op een Anjer- en Rozenkweekerij. Uitstekende werkkraacht. Prima getuigschriften. (474)

Brieven, onder No. 1352, aan Adv.-Kantoor W. BEETS, Singel 372, Amsterdam.



Schinkel St.

SILBERLING & ZOON, SLOTERDIJK bij Amsterdam.

Tuinversieringen (tuinvazen) enz.
en Tuinmeubelen;
ook volgens teekening.

Catalogus en Prijscurant bij aanvraag franco
op zicht.

(472)

G. A. VAN ROSSEM,

12 H.A. speciaal cultuur van Vruchtboomen en Rozen te
NAARDEN.

Men vrage prijscurant.

(327)

Bloemisterij JAC. C. GROENEWEGEN, SANTPOORT bij HAARLEM.

Speciaal-culturen van Tuin- en Kamerplanten, Begonia's, Canna's, Dahlia's, enz.
Meer dan 3000 M². Kasoppervlakte.

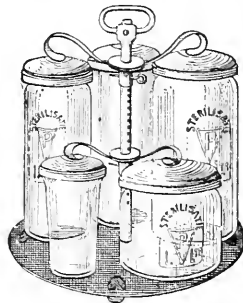
(412)

Gelegenheid tot practische en theoretische opleiding in den tuinbouw.

CONST. J. F. PONT,

Lijnbaansgracht 210, Amsterdam,

WETTIG GEDEPONEERD MERK:



P IN EEN DRIEHOEK.

STERILISATIE-TOESTELLEN

„Systeem Weck“. (436)

Ketel met koperen aftapkraan.
Flesschen met glazen deksel en gummi ring.
Prima kwaliteit. — Billijke noteering.
Hollandsch fabriikaat.

Voor 't adverteeren in de Provincie FRIESLAND is bij uitstek geschikt de in het centrum dier Provincie verschijnende

**Heerenveensche Courant,
Uitg. firma A. BINNERT OVERDIEP.**

Prijs per regel 10 cent.

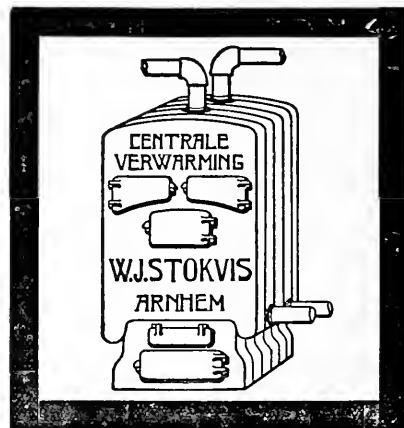
Annonces driemaal ter plaatsing aangeboden, worden slechts tweemaal berekend.

Bij abonnement aanzienlijk rabat.

BLOEMEN- & PLANTENKASSEN. Centrale Verwarming.

Specialiteit in verplaatsbare kassen.
KYANISEERINRICHTING.

G. KOELEWIJN. (383) Baarn,



(456)

INHOUD.

Ned. Mij. v. Tuinb. en Plantk.
Werk v. d. v. Week.
Verbeteringen.
Vragenbus.
Correspondentie.
Tentoonstellingen.
Advertentiën.

REGISTER.

Hoofdartikelen en andere opstellen.

Aalbessenboompjes (hagen van) door J. C. Muyen	372
Aan de liefhebbers van Kamerplanten	386
Aan onze lezers	1, 618
Aardappel 1, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, door J. C. Muyen, 256, 373, 387, 405, 422, 436, 452, 468,	486
Aardappel (de oorsprong van den) door A. Lebbink	54
Aardappels (nieuwe aardappels in Januari) door B. B.	495
Aardbeien (het wegnemen van de uitloopers der), door A. M. v. D.	727
Aardbeien (nieuwe), door B. B.	803
Aardbeisoorten, door J. A. Kors	69
Aanvulling Boordbed	661
Abnormaliteiten in de plantenwereld, door Daubanton	428
Acacia's, door B. B.	679
Acacia Negundo fol. var. (Oculeren van)	95
Acetylenverlichting voor het forceeren van planten, door B. B.	606
Acroclineum roseum, door v. L.	103
Adres aan den Minister	215
Aesculus maerostachya, door v. L.	403
Afdeling Amsterdam v. d. N. M. v. T. en Pl.	280
Agave americana	167
" door J. G. C. van Vloten	451
Ageratum, door J. J. H.	387
Akeleien, door J. B. Harnsen	52
Allemandsharnas	319
Allium Karataviense, door dr. M.	177
Althaea rosea, door H. J. v. Aller	100
Alysum Benthami compactum, door A. Lebbink	467
Amerikaansche Kruisbessen-meeldauw, door W. Lodder	39
Amerikaansche Kruisbessen-meeldauw	143
Amerikaansche Kruisbessen-meeldauw, door prof. J. Ritsma Bos	808
Amorphophallus titanum, door Th. J. Dinn	344
Ampel (Een eigenaardige), door Bdd.	519
Ampelopsis Heuryana	540
Amsterdamsche Daktuin	118
Anemone Hepatica, door J. J. Kruijff	627, 645
Anjelieren stekken, door A. E. W. t L.	670
Anjers, door A. Lebbink	451
Aporismen	284
Appel Celline, door P. v. Vliet (een nieuwe vrucht desert), door J. K. B.	247
" Gouli-Reinette, door J. C. Muyen	549
" Lord Suffolk, door P. v. d. V.	564
" Peasgood's nonsuch door J. C. Muyen	70

Appel Reinette de Blenheim, door P. v. d. V.	305
" Reinette monstrueuse, door J. C. Muyen	549
" Schoone van Boskoop, door B. B.	437
Appelen en Peren in September, door J. C. Muyen	147
Appelen en Peren (onze)	292
Appels en Peren (vroeg), door J. C. Muyen	102
Appels innaken	428
Appels (vroeg), door P. v. d. V.	86
Appelsoort (een afstervende), door B. B.	295
Aralia elegantissima, door W. Lodder	423
Araucaria excelsa, door v. L.	390
Areca sapida, door v. L.	24
" "	39
Aronskelken, door W. Lodder	34
Artemisia lactiflora, door v. L.	244
Asparagus Cooperi, door v. Lodder	360
Asparagus Sprengeri, door Meij. J. Bunings	151
Aspergecultuur (de nieuwe)	700
Aspergekevers, door B. B.	59
Aspergekevertjes, door B. B.	38
Asperges (een nieuwe manier van Asperges kweken), door B. B.	614
Asplenium Trichomanes, door B. W. v. Dedem	279
Asplenium Trichomanes, door L. A. Springer	312
Asters, door J. K. B.	197
Aucuba japonica, door J. J. H.	420
Azaea Chrysanthemum	687
" (een nieuwe winterharde), door J. K. B.	276
" mollis, door J. K. B.	178
" (overgehouden) 559, 709, 729,	774
Bacteriën en vruchtbaarheid van den grond	23
Balkon- en Vensterversiering door B. B.	729
Banaan (een mooie) door A. D. D. Schretlen	293
Basterd-Satijnvlinder en Donsvlinder, door B. B.	139
Basterdvrucht? door v. L.	214
Beelden uit het plantenrijk	539
Begonia Aalsmeer's Glorie	18
" dichroa, door W. Lodder	693
" Patrie, door W. Lodder	360
Bellis perennis grandiflora, door P. J. Schenk	68
Bellis perennis grandifl. fl. pl. door W. Lodder	134
Bemesting (Opmerking omtrent een nieuwe wijze van bemesting)	46
Berberis stenophylla, door A. Lebbink	36
Bessenbladwesp, door A. M. v. D.	730
Bessen (snoeien van) door P. v. d. V.	341
Bevriezingsproeven te Aalsmeer	350
Bevruchting der planten 491, 523, 554, 585, 634	791
Bezoek aan Kew-Gardens	791
Bind-materiaal (een nieuw), door J. K. B.	148

Bladluizen 1, II, door P. v. d. V.	87, 121
Blauwe regen, door J. A. Kors	113
Bloedluis, door J. A. Kors	231
Bloeiende boomtakken, door B. B.	488
Bloeiende palmen (Areca sapida), door v. L.	24
Bloembinderij (Een nieuw materiaal voor de), door B. B.	220
Bloembollen en kamerplanten in den winter, door J. J. Kruijff	369
Bloembollen in de kamer, door H. Chr. Horsting	565
Bloembollen in de kamer, door J. J. Kruijff	225
Bloemen, door J. W. Bakkes	729
Bloemen en Fruit	142
Bloemen- en Planten-commissie 30, 110, 174, 255, 277, 332, 587, 604, 682,	
Bloemengeur door J. J. Kruijff	136
Bloemenhulde aan H. M. de Koningin	799
Bloemen in de slooten, door mej. C. H. de Haan	65
Bloemen in een Haag, door J. M. B.	167
Bloemenkeuring te Haarlem 191, 235, 254, 274, 456, 493, 571, 632, 747	
Bloemenliefde	46
Bloemenliefde door B. B.	92
Bloemenmandje door v. L.	514
Bloemenmarkt te Haarlem	776
Bloemsems en Vruchten	782
Bloemzaden (Moelijk kiemende) door v. L.	181
Bocconia cordata door J. K. B.	166
Bodem en bemesting	539
Bodem en bemesting. Kalk door W. F. A. Grimme	73
Bodemverwarming (kunstmatige) door B. B.	432
Bonte bessenvlinder door B. B.	59
Boomkanker 1. II. door A. M. v. D.	296, 328
Boordbed 1. II. door Th. J. Dinn	595, 643
Bordeausehe pap in kleine tuintjes door B. B.	594
Bordeausehe pap in kleine tuintjes door Ds. v. Dobben	626
Botanische tuin te Dahlen door v. L.	753
Bougainvillea's door B. B.	450
Braambosch	367
Braambosch door v. L.	343
Braambosch of Brembosch door G. Bleeker	330
Brem door C. W.	219
Brieven van een tuinierster door Geertruida Carelsen 17, 145, 193, 545, 625, 801	
Brocibak (het aanleggen van een) door P. J. S.	594
Brocmeest door J. L. Bouwer	392
Bijenteelt door Gerard J. Pannekoek	28, 364, 536
Bijenteelt. De bijen op de heide. Over bijenkorven en bijenkasten door G. J. Pannekoek	124, 151

G. J. Pannekoek	251
Bijenteelt. De inwintering der bijenkolonie. Het gebruik van kunststraat door G. J. Pannekoek	283
Bijenteelt. De bijenteelt moet en kan in Nederland aamerkelijk uitgebreid worden door G. J. Pannekoek	300
Bijenteelt (Honig) door G. J. Pannekoek	183, 207
Bijenteelt. Het gewin der bijen. Over bijenkorven en bijenkasten door G. J. Pannekoek	90
Bijenteelt. Over den toestand der bijenkolonie door G. J. Pannekoek	62
Bijenteelt. Parthenocarpie en bijenteelt door G. J. Pannekoek	380
Bijenteelt te Paramaribo door D. Bolten	429
Bijenteelt. Wanneer en hoe met de bijenteelt te beginnen? door G. J. Pannekoek	296
Cacteeengroep, door Ph. v. d. Bergh v. Eysinga	353
Calceolaria Golden Glory, door J. F. Ch. Dix	434
Calystegia pubescens fl. fl. door J. K. B.	467
Camellia (de 100-jarige)	207
" japonica 1, II, III, door W. Lodder 692, 757, 728	
Caoutchouc oogsten met b. hulp van tigers	786
Carbolineum	23
" door A. M. v. D.	120
" door Leon A. Spr.	110
Carbid tegen mollen	191
Carnivore Planten, door P. J. Schenk	104, 407, 472
Cattleya met 3 labellums, door B. B.	357
Cedrus Libani, door P. J. Schenk	19
Cereus flagelliformis cristata, door J. K. B.	536
Ceropegia Woodi, door J. K. B.	211
Chamaedorea stolonifera, door J. J. H.	311
Chamaerops humilis en C. excelsa door J. J. H.	774
Chlorophytum Sternbergiaum fol. var. door B. B.	694
Chrysanthemum (Bibliographie van de)	260
Chrysanthemum frutescens door A. Lebbink	135
Chrysanthemum indicum, door J. K. B. 258, 275, 290, 306, 322, 388, 354, 370	
Chrysanthemum-jaartallen, door B. B.	338
Chrysanthemum met verschillende kleurig bloemen	282
Chrysanthemum Queen Alexandra (rose), door W. Lodder	638
Chrysanthemumroest, door W. Lodder	376
Chrysanthemums, door Bdd.	293
Chrysanthemums op één stam	

(verschillend gekleurd) door B. P.	789	Doperwten (jonge, in Aug. en Sept.) door W. F. A. G.	20	Fuchsia's (overwinteren van) door B. B.	371	Inscripties op zonnewijzers	136
Cineraria hybrida Matadoor, door W. Lodder	423	Druiven (Het dunnen of "Krenten" der), door P. v. d. V.	790	Gazons	46	Iris alata, door Ph.	343
Clematis montana, door Leon A. Spr.	33	Druiven (het verpakken van) Duizendknoop (een mooie) door J. K. B.	782	Gazons door A. Lebbink	110	Iris bucharica, door B. B.	725
Clivia, door Mevr. J. A. Gratama-Dozy	729	Dure Orchideeën, door B.	320	Gedroogde kruiden (Een paar) door Garjeanne	482	Iris germanica macrantha, door B. B.	372
Colchicum autumnale, door J. J. Kruijff	628	Dwergmos (Ephemerum serratum) door J. Jaspers Jr.	84	Gehoorzame plant door v. L.	446	Iris reticulata, door J. H. L. Dreckmeyer	709
Confituur van bruine boonen met honig, door B. B.	606	Dwerg-Taxus, door B. B.	433	Geonoma imperialis door W. Lodder	360	Irisen (Vroegbloeiende), door J. F. Ch. D.	343
Congres horticole in Frankrijk	350	Echeveria Desmetiana door A. Lebbink	276	Gerbera Jamesoni door W. Lodder	693	Ismene Calathina, door W. Lodder	438
Coniferen I, II, door Leon A. Springer	547, 567	Een aanbod door J. Jaspers Jr.	326	Geroelge planten door v. L.	103	Japansche Lelies, door J. F. Ch. Dix	516
Coniferen van stek door H. J. v. Aller	697	Een aardig zomerplantje door J. K. B.	72	Gewapend Beton door B. B.	469	Jeneverbessen, door P. J. S.	583
Coniferen voor de tuin, door Th. J. Dinn	324	Een eigenaardig uitgeholde stam door L. A. Springer	497	Gier van Schapenmest door E. K. Gladiali Vroegbloeiende) door J. F. Ch. Dix	159	Jeugdige tuinlui aan 't werk	693
Cornus florida, door H. J. van Aller	71	Een goed voorbeeld door H. J. v. Aller	344	Gladioli Childsi America door B. B.	117	J. Jaspers Jr.	447
Coronilla glauca, door J. K. B.	450	Een haastige tropenplant, die groeit waar je bij staat, door B. B.	409	Gladiolus door J. J. Kruijff	612	Jurileden te Gent 1908	502
Cotoncester horizontalis, door A. Lebbink	36	Een heerlijke rozenstruik, Een nieuwe publieke tuin te Parijs,	2	Gloxinia hybrida grandifl. Circe door B. B.	626	Kalk I, II, III, IV, door W. F. A. Grimm, 73, 119, 149,	182
Crataegus pyracantha Laelandi, door A. Lebbink	563	Een proef, door G. Bruna	219	Glycine chinensis, door J. A. Kors	113	Kamerpalmen I, II, door v. L.	529, 550
Crinum Powelli en Moorci, door J. J. Kruijff	579	Een schildwacht bij een sneeuw-klokje, door B. B.	436	Goudlelie, door J. K. B.	681	Kamerplanten (bevroren) door v. L.	439
Cultuurbeschouwingen, door v. L.	82, 115, 149	Een vervroeging die onder elks bereik ligt en veel genot verschaft, door H. Witte	659	Graphische kunst door B. B.	527	Kamerplanten in den winter, door H. Witte	581
Cultuur en vermenigvuldiging	510	Een waar schuiving aan allen die aardappelen telen,	39	Groenblijvende gewassen in den tuin, door A. Lebbink	371	Kamerplanten (s winters bemesten?), door B. B.	439, 455
Cuphea Roezli major, door W. Lodder	693	Eerste klas fruit, door B. B.	373, 400	Groenten (het bewaren van), door J. A. Kors	326	Kamervaren (een dankbare) door A. A.	182
Cyclamen (het frisch houden van afgesneden bloemen) door v. L.	626	Eerstelingen, door B. B.	579	Grondbewerking door J. L. Bouwer	325	Kassen (de plaatsing van) door J. J. Kruijff	692
Cyclamen (een blauwe) door P. J. S.	439	Eichhornia speciosa, door J. K. B.	446	Groote boonen (gerechten van), door B. B.	110	Kattenstaart, door B. B.	20
Cyclamen overhouden, door P. J. Schenk	807	Eigenaardige beschrijving van een plant, door Leon A. Spr.	409	Gunnara scabra, door J. K. B.	579	Kersen I, II, III, IV, door P. v. d. V.	20, 53, 70, 101
Cyclamen persicum	364	Electriciteit en plantengroei, Enting (her- of om-) door P. v. d. Vlist	504	Gypsophila paniculata fl. pl. door W. Lodder	309	Kerstestelen	473, 493, 511
Cypripedium insigne, door B. B.	357	Entwas, door J. C. Muyen	50	Haarlemmerhout	367	Kerstelen (gebruik van), door P. v. d. V.	437
Cypripedium spectabile, door J. K. B.	387	Eremurus robustus door J. K. B.	228	Hagedischieten, door B. B.	98, 709	Kersen (Zeeuwsche) door J. C. Persant Snoep	708
Cyrtomium falcatum door B. B.	289	Eremurus robustus, door K. Wenzelburg	287	Handekenskruid, door Garjeanne	805	Kerstfeest in Amerika, door H. J. v. Aller	459
Cytisus Adami door J. K. B.	769	Erwtkenver I, door B. B.	630	Handelsbeweging in het bloembollenvak	813	Kerstroos, door J. K. B.	401
Dahlia (Cactus) Anemone	323	Etiquetten, door B. B.	429	Heesters planten, door A. Lebbink	611	Kinderherstellingen en Vacantiekolonies	461
Dahlia (Cactus) Countes of Kemnare	323	Eucharis II, door W. Lodder	483, 517	Heliotroop „Frau G. von Poschingen“, door W. Lodder	423	Kleine uitvindingen, door B. B.	342
Dahlia (Cactus) Dorothy	323	Eunymus japonicus (ziekte van door B. B.	547, 578	Heliotroop „Frau Medicinabat Lederle“, door A. Lebbink	789	Kleinia Galpini, door v. L.	274
Dahlia (Dwerg-) Roem van Schiedam, door B. B.	276	Examen Fruitteelt, door R. T. W. School Boskoop,	493, 527	Heliotroop „Mathilde (remieux)“, door W. Lodder	693	Kleur van tuinnieren en schuttingen, door A. M. v. D.	408
Dahlia's (drie fraaie Cactus-) door J. F. Ch. Dix	323	Examen snoeicursus te Elst, door J. D.	700	Herbaceous Border I. II. door Th. J. Dinn	595, 643	Knapers Bigarreau Tigré, door B. B.	437
Dahlia's (Enkelbloemige) door A. Lebbink	367	Excursie, door v. D.	50	Herfstkleuren, door v. L.	241	Knolbegonia's (Eenige mooie) door A. Lebbink	100
Dahlia's (Enkelbloemige) door J. K. B.	309	Excursie naar Aalsmeer, door J. L. Bult	141	Hertshoornvaren, door J. J. H.	410	Kochia trichophylla, door Ph. v. d. Bergh v. Eysinga	467
Dahlia's (Enkelbloemige) door B. B.	257	Excursie naar Nieuwersluis, door J. L. Bult	635	Het kind als tuinman	279	Koekoeksbloemen, door J. K. B.	725
Dahlia's (Nieuwe Cactus-) I, II, door J. F. Ch. Dix	499, 531	Excursie naar Santpoort, door J. K. B.	141	Het planten van Boomen in den zomer, door A. Lebbink	3	Koffiedik als meststof	286
Dahlia's (Nieuwe) door J. K. B.	204	Explosive inflorescentie, door B. B.	483	Het Rozenfeest te Nijmegen, door J. K. B.	91	Kolenbranden	444
Dahlia's (Nieuwe Zomer-) door v. L.	166	Fairmontpark te Philadelphia (Een kijkje in het) door Nav. Rella	226	Het stekken van Rozen, door J. K. B.	18	Koolwijtes (de derde generatie), door B. B.	231
Dahlia's (Pioen-) te Rotterdam, door A. Lebbink	235	Farfugium grande door A. Lebbink	648	Hippeastrum als kamerplant, door J. F. Ch. Dix	455	Koolwijtes vangen, door B. B.	231
Dakvensters der kleine arbeiders	319	Farfugium grande door H.	134	Hippeastrum (Amayllis) Purty door W. Lodder	68	Koningin van den nacht	28
Darwins 100ste geboortedag, door B. B.	514	Ferula communis door v. L.	209	Hortensia's (Blauwe) door B. B.	741	Koninklijke onderscheiding	136
Darwintulpen, door J. F. Ch. Dix	4	Flore Batava door J. K. B.	606	Hortensia's, door A. Lebbink	68	Kruisbessen, door J. C. Muyen	6
Dasylyrin acrotrichum	120	Floralia	135, 142	Hottonia palustris, door J. K. B.	733	Kunstmatige planten	530
Dasylyrin acrotrichum in de Amsterdamsche Diergaarde, door v. L.	161	Floralia te Baarn	158	Hyacinthen (bevroren)	456, 470, 535, 543	Kunstmeststoffen onderzoek aan de Rijks landbouw-proefstations), door W. F. A. Grimm	562
Davallia bullata, door A. A.	182	Floralia te Delft	381, 413	Hyacinthen (overhouden van getrokken), door mevr. v. d. G.	765	Kunstmeststoffen (Uitstrooien van), door A. M. v. D.	342, 360
Delphiniums, door J. K. B.	466	Floralie te De Bilt	158	In de Haarlemmerhout	230	Kwekerij (Een kijkje op de rozenkwekerij „Muscosa“ van den heer W. J. Oursen te Arnhem), door L. B. B.	98
De Mooie Octobermaand, door J. J. Kruijff	262	Floralie te Utrecht door J. K. B.	158	In de koude kas van Kew-Gardens, door J. K. B.	518	Kwekerij (De kwekerij van de heeren J. Abbin en Zoon te Zeist), door J. K. B.	114
Desmodium gyrans, door J. P. Lamfers	135	Floralie te Zeist	158	Impatiens Olivieri, door v. L.	449	5wekerij (De bloemkwekerij van de firma J. C. Groenewegen te Sandpoort, door A. M. v. D.	162
De Tuinbouw — Onderlinge	776	Frambozen I. II. III. door J. C. Muyen	212, 277, 310	In de vrucht kiemende zaden, door W. C. de Voigt	771	Lampionplant, door v. L.	51
De Tuin van het Vredespaleis	10	Fraxinus excelsior leucocarpa door Leon. A. Spr.	56	In het Bollenland, door B. B.	673	Lathyrus odoratus, door B. B.	451
Deutzia's (Nieuwe), door B. B.	178	Fruit-Café's	802	Inmaken van versch fruit, door B. B.	793	Lathyrus odoratus, door J. F. Ch. Dix	212
De Winteraconiet, door J. K. B.	85	Fruit-Café's door J. A. Kors	781	Invoel van het electrische booglicht op den plantengroei	280	Lathyrus odoratus, door J. J. Kruijff	533
Dianthus chinensis, door v. d. Z.	468	Fruit-Café's door P. J. Schenk	786	Invoel van het licht op de ontwikkeling van vruchten, door B. B.	594	Lavatera arborea fol. var, door W. Lodder	198
Dimorpha theca aurantiaca, door W. Lodder	372	Fruit in de Betuwe	191	Invoel van radium op planten	670	Lavatera's, door J. K. B.	434
Donsvlinder en Basterd-Satijnvlinder door B. B.	139	Fruit in zakjes door A. M. v. D.	597	Invoer van aardappelen in Argentinië	54	Lavendel	2.7
Doorbloeiende Anjers, door James Blackburn	786	Fruitteeltcursus te Amsterdam door v. D.	227				
Door paddestoelen vergiftigd	351	Fuchsia's (Een nieuw) door v. L.	179				
		Fuchsia's (drie mooie) door A. Lebbink	146				

- Leestafel 318, 351, 382, 399, 445
636, 651, 665, 797, 815
Leeuwenbekjes, door J. J. H. 755
Lelies, door J. J. Kruyff 198
Lenteboden, door J. K. B. 129
Leven en voeding der planten 477
Levermossen, door J. W. Bakkes 737
Lezing te Utrecht 365
Lezing van den heer Schutte-
vaer te Amsterdam 414
Lilium japonicum Colchestrì, door J. F. Ch. Dix 548
Lilium giganteum, door J. K. B. 116
Lilium longiflorum, door J. F. Ch. Dix 516
Limonade van Vlier- en Linde-
bloesem, door J. C. Muyen 794
Linzen, door J. C. Muyen 692
Lonicera 364
Lonicera flexuosa foliis aureo-
reticulatis, door v. L. 337
Losdekken van Bolgewassen, door J. J. Kruyff 498
Lowberry, door B. B. 230
Lucht-Blomenfeest 765
Lupinus polyphyllus, door v. L. 771
Lycaste Skinneri, door A. J. Overdijk 776
Lycopodium clavatum, door J. K. B. 385
Marcotteeren door v. L. 807
Marcotteeren van Palmen 77
Meeldauw op Eiken door B. B. 399
Meikever door J. A. Snijder 743
Menyanthes trifoliata door J. K. B. 546
Mesembryanthemum l. II. door v. L. 471, 484
Meststoffen (Onderzoek van) 444
Met stoom 789
Middagbloemen l. II. door v. L. 471, 484
Middenstands-Tentoonstelling Amsterdam 779
Mierenverdriven door B. B. 710
Mineervliegen in seldery door B. B. 414
Mineervliegjes door B. B. 122
Minimumwet van Liebig door J. P. Lamfers 678
Mistletoe door B. B. 423
Mitraria coccinea door W. Lodder 68
Moerascypressen in het Vondel-
park te Amsterdam door v. L. 261
Moerbeziënboom door J. C. Muijen 118
Molge pyrrhogastra l. II. door Joh. P. C. Benner 565, 616
Mollen (bestrijding van) door J. W. Chevallier 77
Mols door E. Kn. 543
Mols door J. C. Muijen 502
Mols en Cichorylof door J. C. Muijen 564
Mooie slootplanten door L. Bis-
schero. 759
Moorea irrorata door Th. J. D. 357
Morus nigra door J. C. Muijen 118
Mostuintje (Mijn) door J. Jas-
pers Jr. 21
Muizenval (Een practische) 105
Muskusplantje door J. de Mel-
ker 707
Mythologieën Volksgeloof (plan-
ten in) 563
Naamsverknoeïing 429
Naardermeer 739
Naatie in de bloemen 236
Nachtvorsten in October, door J. C. Muyen 296
Narcissen (de nieuwe indeeling der) 231
Narcissus bicolor Pyramus, door J. F. Ch. Dix 293
Natuurlijk aangelegd tuinge-
deelte, door V. Dobben 146
Nederlandsche Mycologische
Vereeniging, door B. B. 242
Ned. Natuurhist. Vereeniging 684
Ned. Pomologische Vereeniging 15.
618
Ned. Tuinbouwraad 7. 174, 333,
441, 511, 588
Nederland vooraan 461
Nertera depressa, door A. Lebbink 488
Nicotiana glauca fol. var., door W. Lodder 229
Nieuwe Afd. v. d. N. M. v. T. en Pl. 618
Nieuwe boomen, heesters en
andere planten uit Midden-
China I, II, III, IV, door
v. L. 291, 307, 339, 358
Nieuwe planten op de Temple
Show te Londen, door J. K. B. 810
Nieuwjaar 417
Nieuwjaarsnarcis door J. K. B. 418
Nitragin 715
Nog een vervroeging, door A.
Lebbink 696
Nomenclatuur (slechte) 729
Nomenclatuur van Orchideeën
hybriden 687
Nonvinder 183
Odontoglossum ardeutissimum
Princess Juliana 757
Oncidium concolor, door J. K. B. 243
Ontzettende gevolgen van de
vernietiging der bosschen in
China I, II, door v. L. 705, 723
Ooftbevaring (een nieuwe wijze
van), door W. Lodder 487
Oogstoverzicht 62, 78, 109, 218
Oost-Indische Kers, door M. J. S. 611
Op den Mungals 42
Op naar de boomgaarden, door
J. C. Muyen 701
Opstandelingen, door B. B. 540
Opstandelingen, door G. A. Kuyk 611
Opstandelingen, door H. Witte 514
Opstandelingen, door L. A.
Springer 578
Orchidee (Rijkbloeiende) 757
Orchideeën (dure), door Bdd. 782
Orchideeën en hybriden door
B. B. 567
Orchideeën door B. B. 779
Orzaan v. d. N. M. v. T. en Pl. 670
Origineel voorstel 568
Oude bladstelen van Primula's
door B. B. 498
Oude Wijsheid 264, 315, 459, 568,
700
Over het trekken van Lelies en
Aronskelken 375
Paddenstoelen, door J. K. B. 263
" door P. J. S. 670
Paden, door v. L. 563
Paeonia officinalis fl. pl. door
v. L. 770
Palmen en Gramophonen, door
W. Lodder 796
Palmen te Herrenhausen, door
v. L. 690
Papaver nudicaule, door A.
Lebbink 99
Papaver nudicaule, door v. d. Z. 35
Parijsch of Senweinfurter Groen
(het gebruik in bessentuinen
en boomgaarden), door Prof.
J. Ritzena Bos 712
Paternosterboontjes, door B. B. 485
Peer Bergamotte de pâques,
J. C. Muyen 597
Peer Beurré d'Amant's, door
P. v. d. V. 229
Peer Beurré de Merode, door
P. v. d. V. 421
Peer Clapp's Favorite, door
P. v. d. V. 167
Peer Double Philippe, door P.
v. d. V. 421
Peer Doyenné d'hiver, door J.
A. Kors 549
Peer Duchesse d'Angoleme, door
J. A. Kors 199
Pelargonium (een groote), door
J. v. d. Helm 421
Pelargonium peltatum fol.
arg. var., door W. Lodder 360
Pelargoniums stekken, door A.
Lebbink 100
Pelargoniums in den winter,
door J. J. Kruyff 374
Pentstemons, door v. L. 196
Pereboomen in stads-
tuinen, door Leon. A.
Springer. 773
Peren (Appelen en) in
September), door J. C.
Muyen 147
Perenroest, door D. 739
Peren (soortenlijst), door
J. A. Kors 580
Peren (vroeg Appels en),
door J. A. Kors 102
Personalia 46, 50, 139,
148, 343, 479, 620, 498
Perzik (zomersnoei) 6
Petroleumemulsie met
meel, door B. B. 424
Petunia (Dwerg-) Rose
Anjelier door B. B. 340
Petunia's (zaadgevende
gevuultbloemige) door
v. L. 227
Philadelphussen door J.
J. H. 802
Phylloctactus crenatus
door J. K. B. 51
Physalis Franchetti, door
v. L. 51
Physostegia virginiana
door v. L. 446
Phytopathologisch Insti-
tuut te Wageningen 540
Picea pungens glauca
Kosteri door W. Lodder 99
Pioenen (nietbloeiende) 287
Pioenrozen door J. J.
Kruyff 403
Pinus door Leon. A.
Springer 66
Pisangs door P. J. Schenk 702
Plantenbeschadiging door
B. B. 761
Plantenkeuring (groote)
te 's-Gravenhage door
J. K. B. 809
Plantenziekten en bescha-
digingen, nuttige en
schadelijke dieren door
P. J. Schenk 587
Plantenziekten (wettelijke
bepalingen voor) 247
Platyteriums door J. J. H. 410
Pokziekte der perebladen
door W. F. A. G. 39
Polygonum cuspidatum
door J. K. B. 97
" polystachyum door
W. C. de Voegt 465
Pomologisch congres 779
Portulaca's door J. J.
Hof 741
Potlood van aardappels 95
Prei door J. C. Muyen
I, II, 598, 646
Primula acaulis, door
v. L. 419
" chinensis door J.
K. B. 503
" chinensis Morgen-
rôte door W. Lod-
der 134
" elatior door v. L. 419
" Kewensis door W.
Lodder 360
" malacoides door
B. B. 467
" officinalis door
v. L. 419
" veris door v. L. 419
Prof. Hugo de Vries 242, 447
Programma R. T. W.
School, Boskoop 34
Pronkerwten door B. B. 451
Pruim Burbank door J.
A. Kors 230
Prunus Mahaleb (Nog
eens) door J. C. Muijen 790
Prijsvraag 57
Pyrethrum roseum Carl
Vogt, door J. K. B. 4
Radijs door J. C. Muyen 452
Radijsje (een abnormaal) 760
Raffiabast door J. J. H. 428
Raffia door W. F. A. G. 108
" voor vlechtwerk
door J. C. v. Vugt 328
" voor vlechtwerk
door Theo L. v.
Antwerpen 351
Rectificatie 50, 606, 639, 659
Regentonnen bij vorst
door Mevr. N. Hingst
de Clercq 397
Regenwormen 760, 815
Rembrandttulpen door J.
F. Ch. Dix 244
Reuzenlelie door J. K. B. 116
Rhus Cotinus door v. L. 771
Richardia's I, II, III door
W. Lodder, 566, 599, 631
Riddersporen door J.
K. B. 466
" door J. J. H. 788
Ringvormige afschorsing
door J. C. Muijen 37
Roodbui-Salamander I,
II, door Joh. P. C. Ben-
ner, 565, 616
Rook als beschermings-
middel tegen nachtvorst
door J. C. Muijen 726
Roos Edu Meyer door v.
Dobben 179
Roos Félicité et Perpetué
door Dr. Niemeyer 99
Roos Jhr. J. L. Mock,
door J. K. B. 165
Rosa litta door J. K. B. 3
Rosa multiflora door v. L. 2
Rosa polyantha Baby Do-
rothy door W. Lodder 86
Rozen (bewaren van) door
B. B. 43
Rozen (cultuur en ver-
vroeging van) 492
Rozenfeest te Nijmegen 63, 77
Rozen (het snoeien van)
door J. K. B. 627
" (Nog meer nieuwe
polyanthozen)
door W. Lodder 340
" (polyantha-) door
A. Lebbink 372
" (stekken) 18
Rozenlief en Rozenleed I,
II, door J. K. B. 22, 37
Rupsen door B. B. 710
Rijkstuinbouwleeraar voor
de Bloembollensreek 814
Rijks- T. W. School Bos-
koop 682
Rijp door B. B. 418
Salvia splendens Bavaria
door W. Lodder 693
Schadelijke dieren door
E. Kn. 606
Schizanthus pinnatus door
J. K. B. 199
Schoenlappers door J. A.
Snijder 609
Sebastiania pavoniana door
B. B. 459
Selaginella's door J. R.
Koning 631
Sering met verschillend
gekleurde bloemtrossen 799
Seringen, door B. 677
Seringenzaad door L. A.
Springer 350
Sequoia gigantea door
Leon. A. Springer 724
Sla-inmaak door J. L.
Bouwer 230
Sneek als bloemenstad 10, 158
Sneeuwkllokje door Bdd. 485
Sneeuwkllokjes door B. B. 435
Sneeuwvllokjes door J. W.
Bakkes 596

- Snoeien van Rozen door J. K. B. 627
 Snoeien van vruchtboomen 572
 Snoeren (rechtstaande) door P. v. d. Vlist 355
 Soorten, variëteiten en bastaarden 573
Sparmannia africana door B. B. 469
 Spinnen door B. B. 231
Spiraea canescens door J. K. B. 245
 Springboonen uit Mexico door B. B. 459
 Stadstuin door Mevrouw van Alphen 481
 Stalmest I, II, door W. F. A. Grimme 535, 615
 Stekken van *Bladbegonia's* door B. B. 81
 Steriliseeren 685
 Stikstofvoeding der planten I, II, III, IV, V, door W. F. A. Grimme 744, 759, 775, 793, 805
 Stokrozen door H. J. v. Aller 100
 Stratificeeren door J. A. Kors 549
 Struikvorm I, II, door P. v. d. V. 148, 199
 Struikvorm en pyramide (verschil tusschen) door P. v. d. V. 388
 Snikermals 583
 Superphosphaatfabriek te Amsterdam, door A. M. v. Driel 519
Syringa Josikoea eximia door v. L. 244
 Systematiek der planten 461

 Tak of blad 359, 381; 389, 397, 413, 424, 445
Tamarix hispida aestivalis door A. Lebbink 52
Taxodium distichum 359, 381, 389, 397, 413, 424, 445
Taxodium distichum door v. L. 261
Taxus (Dwerg) door B. B. 433
 Tentoonstelling (*Chrysanthemum*) te Utrecht 327, 345
 „ Haarlem 1910. 441, 475, 571
 „ in den Hertenkamp te Haarlem 142
 „ in het Gooi 10
 „ (Intern. Tuinb. tentoonst. te Berlijn) I, II, door J. K. B. 651, 662
 „ van Orchideeën 302
 „ te Amsterdam ten bate van „lmsverzorging” 603
 „ te Bennebroek door J. F. Ch. Dix 571
 „ te Berlijn 191, 302, 397, 408, 559, 615
 „ te Boston 615
 „ te Crailoo door P. J. Schenk 142
 „ te Gent 707
 „ te Honselersdijk 78, 267
 „ te Leeuwarden door J. C. Muyen 220, 236
 „ te Overveen, 456, 555
 „ te Utrecht, 291, 302
 „ te Zeist 311, 494, 498, 502, 556, 685, 765, 804
 Tentoonstelling van *Chrysanthemum* te Rotterdam, 588

 Tentoonstelling van Fruit te Elst (Betuwe) 696
 „ van Orchideeën te Aerdenhout 315
 Te vakkundig door G. F. Bach, 313
 The Florist's Bibliography door B. B. 386
 Thrips en bladhuus (bestrijding van) 686
 Tiergarten te Berlijn 230
 't Mooie najaar door W. C. de Voogt 268
Tradescantia hypophoca door W. Lodder 423
Tradescantia Laekenense door W. Lodder 135
 Transvaalsch Fruit door v. d. Z. 604
 Trekken van vaste planten en heesters 332
Tropaeolum peregrinum canariense door A. Lebbink 6
 Trosbes door J. A. Kors 86
 Tuinbouw en automobilisme door B. B. 547
 „ in België door A. Lebbink 697
 „ Onderlinge 460, 671
 „ onderwijzers (Vereeniging van land-en) 255, 263, 381, 392, 527
 „ tentoonstelling te Duisburg 63
 „ tentoonstelling te Steenwijk 78
 „ tentoonstelling te Zeist 102, 276
 Tuinb. w.-cursus en teekencursus Amsterdam 637
 Tuinb. wintercurs. Utrecht door J. K. B. 392, 618
 Tuinkunst (Geschiedenis der Tuinkunst) I door J. L. van Eijndhoven 674
 Tulpenbollen met vier bloemen door Mevr. A. J. Heukels-de Kruijff 575
 Tulpen met vertakte bloemstengels door v. L. 787
 Tulpen (Oranje) door H. L.—D. G. 755
Tunica Saxifraga fl. pl. door v. L. 561
 Tusschencultuur door B. B. 579
 Tusschen de Rozen door J. K. B. 49
 Twee oude maar fraaie tuinplanten door v. L. 770

 U heb ik lief door J. W. Bakkes 546
 Uien en bijgeloof door B. B. 279
 Uiententoonstelling door Bdd. 371
 Uit Amerika door H. J. van Aller, 71, 441, 792
Ulmus campestris monumental door Leon. A. Springer 711

Vallota purpurea in den vollen grond door P. J. Schenk 676
Vanda caerulea (witte) door Bdd. 357
 Van een musch en een Vlinder 95
 Van een tentoonstelling van planten in 1818 te Haarlem gehouden door J. K. B. 787

 Vangbanden door P. v. d. V. 377
 Vaste keuringscommissie 748
 Veenmol en rups 46
 Veenmol en rups door G. v. d. Meulen 92
 Veranderen van een mand in een waterbak door J. K. B. 377
 Verbetering 424, 445, 622, 767
 Veredeling van zaden 278, 312, 329
 Vereeniging van oud-leerlingen der Tuinb.-cursussen 700
 Vereeniging van plantsoen-opzichters 740
 Vernietiging der bosschen door Leon. A. Springer, 740
 Vensterbankversiering d. J. K. B. 758
 Verscheidenheid in de natuur door V. 120
 Vervroegde cultuur van groenten in bakken 524
 Vervroegen van Boom- en heestertakken door B. B. 321
 Vezelstof (een nieuwe) door J. F. Ch. Dix 563
Viola corunta G. Werning door W. Lodder 135
 Viooltje *Ascania* door B. B. 19
 Viruly Verbrugge (W. A.) door J. K. B. 393
 Vliegen (bestrijding van) door B. B. 108
 Vlinders (vijf schadelijke) door B. B. 504
 Voedseloplossing (het bereiden van een) door W. F. A. Grimme 729
 Vogelbescherming door B. B. 361
 Voor de Jeugd 142
 Voor de Vogels 476
 Voor de vogels door M. Voordrachten 447
 Voorjaarsbloemen door B. B. 440
 Voorjaarsbloemen in den tuin door J. Vorster—de Lange 641
 Voorjaarskeuring 765
 Vroege *Chrysanthemum* door G. Sutherland 135
 Vroege heesters door v. L. 467
 Vroeg voorjaar door A. F. Dudok van Heel 577
 Vruchtboomen aan muren door P. v. d. V. 260, 295, 325
 „ (bemesting van) door J. A. Kors 243
 „ (besnit uwe vruchtboomen met bordeausche pap) door Prof. J. Ritzenma Bos 613
 „ (de resultaten van het bespuiten onzer) door J. A. Kors 36
 „ (Het beschutten der bloesems) door J. C. Persant Snoop 679
 „ (het kwijnen onzer) door J. P. Lamfers 373
 „ (Hoe kweeken we onze) door J. A. Kors 132, 168, 180, 213, 245, 293, 355, 501, 678
 „ in potten door J. A. Kors 273, in stadstninen 742, 789, 803
 „ (omenten van) door G. Smits Tz. 487
 Vruchtboomen (Regeneratie van) door B. 661

 Vruchtboomen (Schade door vorst aan onze) door P. v. d. V. 534
 „ (Vorstschade aan) door P. v. d. V. 708, 726, 741
 Vruchtboompjes in pot, I, II, III, IV, V, VI, VII, door P. v. d. V. 453, 470, 518, 647, 695, 772, 804
 Vruhteneultuur door B. 756
 Vruhtenkasten door E. Kn. 183
 Vruhtententoonstelling te Rotterdam door A. Lebbink 267
 Vrijdom van invoerrechten 661
 Vuurdoorn door A. Lebbink 563

 Walnoot door H. 277
 Wanten door J. A. Snijder 105
 Waterdrieblad door J. K. B. 546
 Waterhyacinth door J. K. B. 446
 Waterlies (Nog eens) door M. W. S. 18
 Waterpartijen door v. L. 657
 Waterviolier door J. K. B. 593
 Weeksehe methode van het steriliseeren van voedingsmiddelen door J. W. B. 600
 Weichselboom door J. K. B. 689, 719
 Weigelia op stam door J. H. Rodi 133
 Wegsnoeien der takken door W. F. A. Grimme 246
Wellingtonia gigantea door Leon A. Springer 724
Wellingtonia gigantea 799
Welwitschia mirabilis 770
 Wiedwerktuigje (Nienw) „Wild” en „Gekweekt” door L. Bischoero 691
 Winter door Gerard van Imbeek 429
 Winter door M. C. Rodi—Mekenkamp 441
Wistaria chinensis door J. A. Kors 113
 Woelmizzen en ratten (Tegen) door B. B. 105
 Wolfsklauw door J. K. B. 385
 Wonderbes door J. K. B. 790
 Woordenboek (Bot. kunst- termen) 186
 Wormen en aardvlooiën (middelen tegen) door B. B. 813
 Wormpjes in de frambozen door W. F. A. Grimme 731
 Wormstekige appels en peren door B. B. 21
 Wormstekige worteltjes door W. F. A. G. 39

Xanthoeracis sorbifolia door v. L. 802

 Zaad van duizend jaar 448
 „ „ 477
 Zeekraal door W. Lodder 319
 Zilverknopje door J. K. B. 171
 Zomersnoei door Dr. J. Br. 446
 „ van den perzik door P. v. d. Vlist 6
 Zuurkool (Hoe men in Duitschland zuurkool inmaakt) door Mevr. A. M. B.—V. 297

Afbeeldingen.

Abies Pinsapo	547
A. cr. platanoides	488
Acacia 680, 681,	682
Acrolineum roseum	103
Acimenes "Mauve Perfecti n"	737
Aldrovandia blad	104
Aesculus macrostachya	402
Akeleien	52
Allium karataviense	177
Allium neapolitanum	320
Alpen Ara's	642
Amar. Irl's Hippeastrum	393
Amorphophallus titianum	644
Anem. n. hepatica 625,	327
" japonica	185
" Apennijnsche	202
Anjers 785,	786
Appelnotje	22
Appel "Prasdood's nonsuch"	70
" "Ceilini"	122
" "Lord Suffield"	564
" "Schoone v. Boskoop"	438
Appelboomje in pot 273,	455
Araucaria excelsa	390
" imbricata	567
Areca Sapida	24, 39
Aronskelken 376, 443, 599,	631
Atalanta	610
Asparagus Sprengerii	151
" p. umosus	194
Asi idistra eliator	581
Aster amellus bessarabicus	197
Astilbe ja. onica	696
Azalea indica 583, 705,	774

Banaan (Musa ensete	293,	409
Basterd-Satijn-vlinder	139,	504
Bassin met waterplanten	660,	764
Begonia had met jonge plantjes	81	
" steel "	" "	82
Beonia Hybrida "Aalsmeer's		
Glorie"		17
Bessensanner		59
Beurée 'Amanlis		229
" Clairegeau	246,	388
" de Mérode		422
Becunia cordata		166
Bolwvasson in de kamer		226
Blauwe Reen		113
Bladvorm bij Meidoorn		120
Bloeiende Pentstem's		196
Bloembollen in de kamer		565
Bloemperken		745
Boompioen		404
Bouillie Bordelaise	36,	37
Broei-radijs		452
Buddleja variabilis superba		358

Cacteëngroep	353
Cactus-Dahlia	324, 499, 531
Camellia japonica	757
Cattleya Mendelii	25
" labiata autumnalis	201
" gigas	713
Ceder	19
Cereus flagelliformis cristata	536
Ceropegia Woodii	211
Chamaedorea Stolonifera Wendl	311
Chamaecyparis Laws. e. v.	568
Charles Darwin	514
Chlorophyllum Sternbergianum	694
Chrysanten	195
Chrysanthemum Miss Ruth	
" Williams	275
" -tentoonstelling	345
Clematis montana en Serin-	
gen	33, 34
Clivia miniata	582
" met bloemtrossen	721
Coelogyne cristata	216
Colchicum autumnale	628, 629
Comect-aster	198
Cosmos bipinnatus	482, 483
Crinum Moorei	579
Crocusp perk	129
Crocus "Baron von Brunow"	130
Cypripedium insigne	264, 425
" spectabile	387
Cyrtomium falcatum	290
Cytisus Adami	769
Dagpauwoog	610

Darwintulpen en Varen	5
Dasyllirion aetrichum	161
Davallia bullata	182
Davidia involuerata	291
Den	66
Dianthus chinensis	468
Digitalis	600
Dionaea muscipula	104
" blad	104
Donsvlinder	504
Droogbloei	628
Drosera capensis	407
Drosophyllum lusitanicum	472
Dwerg-dahlia	257, 276
Dwergmos	85
Dwerg-taxus	433

Een bloemrijk venster	729
Een gezellige veranda	730
Een heerlijk gezicht	791
Elzekatjes	441
<i>Epiphyllum truncatum</i>	581
Erwtkenker	630
Félicité et Perpetué	99
<i>Ferula communis</i>	209
<i>Fraxinus exelsior</i> var. <i>leuco-</i> <i>carpa</i>	56
<i>Fuchsia triphylla</i>	147

Gladiolus		233
"	childsi America	117
"	nanus	258, 612
"	„Koningin Wilhelmina"	259
"	Colvillei	260 615
"	ramosus	260 612
"	gandavensis	613
"	Gelria	614
Gloxinia		426
Goud-Reinette		547
Gunnera		577
Gynerium argenteum		137
Gypsophila paniculata fl. pl.		309

Handekenskruid	805
Heracleum giganteum	210
Herfstaster („Norah Peters")	186
„ in een stadstuin	482
Herfst-„Koningin"	290
Hippeastrum	456
Hyacinten	225, 673
Hydrangea Hortensia	68

Iep	488
In vollen bloei	701
Impatiens Olivièra	449
Iris	234
" reticulata	343, 709
" buehariae	725

Kamerpaluten	529, 550, 551
Kastanje-knoppen	321, 322
Kegelschub van Araucaria	568
Keizerskroon	649
Kentia Forsteriana	530
" Balmoriana	530
Kerstroos	401
Kleinia Galpini	274
Klimroos	241
Knolbegonia (Zaailing)	811
Kochia trichophylla	467, 794
Kwekerij J. Abbink & Zn.	114, 115
" Groenewegen	162
" firma G. J. Bier	193

Lampionplant	51
Lavatera cashmeriana	435
Leeuwenbekjes	755
Leiboomen	261
Lelies (witte)	152
Levernossen	738
Lilium Browni	199
" candidum	375
" jap. Coleh.	548
" longiliflorum	516, 517
Lonicera flexuosa fol. aur. ret.	337
Lupinus polyphyllus	771
Lygodium japonicum	83
Lycaste Skinneri	776

<i>Meconopsis integrifolia</i>	307
Meikever	743
Meloeenabak	812
<i>Mesembryanthemum pyropacum</i>	471
"	Bolasi
"	tui bimata
"	tigrinum
<i>Miltonia vexillaria</i>	378
Model-pyramide	389
Mooras- en Waterplanten	759
<i>Morea irrorata</i>	357
Muizenal	105

Naaldbundels voor Pinussoorten	67
Narcis „Pyramus”	130
Narcissus poeticus	131
" " ornatus	618
Nareiseus „Golden Spur”	370
" bicolor	646
" telamoniuss pl.	647
" totus albus	371
" Emperor	440
Natuurlijke aanleg	145
Nieuwjaarsnarcis	418

Odontoglossum erispum	
„Mevr. Boon”	169
„ardentissimum	
var. „Prinses Juliana	753
Oncidium concolor	243
Ooestek	538

Palmenkas	163
Papaver nudicaule	35
Pelargonium zonale "Lady Brooke"	217
Pelargoniumstek	100
Peer "Clapp's Favorite"	167
Perzik	501

Pergamum	747
P. tunia als potplant	227
Philadelphus coronarius	803
Philo Roebelinii	530
Phyllocactus crenatus	54
Pioenen	770
Platycerium grande	110
Polygonum cuspidatum	97
" polystachium	465
Portulaca grandiflora	741
Primula denticulata	202
" acaulis	419
" chinensis fimbriata	503
Pronkerwt	451, 523
Pyræthrum roseum "Carl Vokt"	4

Randbeplanting	597
Regenworm	760
Reinett de Blenheim	306
Rembrandt-tulpen	244
Reuzenlie	117
Riddersporen	466
" en Bamboe	481
" (nieuwe)	788
Ros "Jhr. J. L. Mock"	165
" "Edu Meyer"	179
" "Mil red Grant"	50
Roodpootwants	105
Roodbuiksalamander	617
Rosa multiflora	1,
Rozenbladluis	8
Rozenwcekerij "Muscosa"	98
Rozentuin	49
Romeinsche Hyacinten in	
potten	226
Rom insche "	282, 429
R ndknop	490
Rozenbladluis	761
Rupsen kl. Wintervlinder	761
Rijp	417

Savoye-kool	651
Scilla nutans	131
Senecio Veitcheianus	339
Sequoia gigantea	724
Seringen (bloeiende)	677
Slootje met Wattranonkel	65
Spar	497
Sparmannia africana nana	469
Spiraea canescens	245
Sneeuwkllokje (groot)	181
Snoeien (takken)	246

Stam-Pelargonium „La Vienne”	421
Stam-Weigelia	133
Steenbreekvaren	279
Sruikpyramiden in bloei	200
Suikerkers	708

Tak m. vruchten v. d. Moerbe	117
Taxus	434
Treuriep	641
Trompet-narcis "Pyramus"	262
Tromnarcissen	439
Tuinbouwtentoonstelling	Ber-
lijn	662, 663
Tulpen en Aronskelken	513
Tunica Saxifraga fl. pl.	561
Turner's Crimson Rambler	164

Ulmus campestris monumentalis 711

Vallota purpurea	676
Venster ankversiering	758
Vos (kleine, groote)	610
Viltige Hoornbloem	232
Vingerhoedskruid	746
Vitis megalophylla	340
Vruchtkegel Sequoia gigantea	724
Vijver met waterlelies	659

Waterdriehlad	546
Waterpartijtje	657, 6 8
Waterviolier	5'3
Weichselboom	689
Wild en g kweekt	691
Wintervlinders	266
Winternest v. d. Basterd- satijn-vlinder	139
Wit in de rozen	37
Wolfsklauw	385

Xanthoceras sorbifolia 801

Zaden van Pinussoorten	66
Zomerperken	698
Zomerplanten	72

Werk voor de volgende week.

Aanbinden	107, 204, 602, 795,	512
"	en schoffelen	169
"	van klimplanten	315
Aanleg nieuwe tuinen		457
"	van wegen en paden	315
Aanleggen van bakken		3-5
"	cen tuin	473
Aanteekeningen		10
Aauvullen der plantzaten		363
Aardappelen	41, 185, 203, 651,	
	764, 795,	
Aardbeien	9, 41, 75, 153, 154,	
	171, 315, 474, 633,	
	655, 699, 747, 763,	795
"	in bakken en kassen	570, 574
"	in potten	235
"	en Frambozen in	
	kassen	522
Aardvloeien		733
Achimenes		505
Achterblijvers		812
Achyranthus enz. oppotten		184
Ada		664
Acridcs		537
Afgevallen blad		250
"	bladen	314
Afharden		650
Afleggen en oculceeren van		
bloemheesters		74
Afranken		703
Afstanden		347
Algemeene inspectie		505
"	werkzaamheden	
in den bloementuin		444
Alpenplanten-bescherming		347
Alpentuin		42, 202
Amaryllis		394
Andijvie	27, 41, 89, 123, 203,	
	266, 426, 777,	812
Anemonen		186
Auguloa		73
		181

lant en affarden en aanbinden	713	Taxus en heggen	796	Zaaddragers	474	Bollen in de kamer	415
" binnen brengen	170, 186	Temperatuur	521, 683	Zaadgoed verspenen	153	" (uitgebloeide)	430
" 216, 233, 249		Toevoersneden	732	Zaad inzamelen	169	Bonte planten	155
" en potplanten	8	Tomaten	89, 203, 283, 634, 733, 763	" schoonmaken	347, 458	Boom (kleine)	463
" in kuipen	106	Trekgoed	505	Zaadplanten verspenen	746	Boomgaarden	778
Plantenkassen bemesten	458	" opnemen en omleggen	184	Zaadwinnen	89, 184, 813	Boronia elatior	798
Planten naar buiten	650	" uitplanten	633	" van erwten	27	Bougainvillea	44, 270
Plantgaten maken	314	Trichopilia	346	Zaaien	569, 602	Bromelia	92, 93
Planten op stam	74	Tuberozen	585, 763	" van vruchtboomen	585	Brusselsch lof	750
" schoonmaken	378	" en Lelies	265	" in de kas	442	Bijen (literatuur)	76
" van boomen en heesters	315	Tuinboomen	40, 522, 777, 795	" van zomerbloemen	552, 683	" (zwermen)	76
" ingekulde rozen	619	Tuinkers	522	Zaailingen	713		
" voor de forceering	426	Tusschencultuur	217	Zaaiplaatsen gereed maken	632		
Platyclinus	8, 362, 442, 649	Tweejarige planten	216, 683	Zeekool	331, 634		
Pleiones	215, 346, 698	" uitplanten	152	Zieke boompjes	250	Cactus	60, 269, 399, 666
Plukken	124, 185, 217	" zaaien	746	Ziekten	456	Cactas-Dahlia	140
Poinsettia's	26, 425, 571, 665, 684, 812			" van fruitboomen	107	Calcium carbid	252
Prei	665	Uien	185, 665	Zoden leggen	169	Calendula	508
Priëlbogen (pergola's)	413	Uitgebloeide planten	474	Zomer	107	Calla's	414
Primula's	346			" bloemen (eenjarige)	74	Cantharellus	190
Primula obconica en Pr. chinensis	58	Vanda's	106, 184, 249, 264, 337	" kool	138	Carbolineum	415
Prinseesseboonen	217, 603	Vangbanden	59	Zon	184	Carpinus Betulus	749
Pruimen	154	Vang- en kleeftanden	265	Zonnebeschermers en schuttingen	443	Chilispeter	108
		Varens	364, 777	Zwaar beladen boomen	137	Christusdoorn	187
		Vaste planten	88, 152, 715, 745, 779	Zygopetalum	393, 442, 664	Chrysanthemum	302, 317, 430, 463
		" dekken	281			Clematis	125, 154, 383, 525
		" en heestergewassen voor den vroegen bloei	362			Clivia	14, 60, 206, 301, 302, 526, 478, 574, 590
		" gieten	106			Cocospalmpje	669
Raapkool	123	Veldsla	75, 170	Aardappelen (B.-pap)	11	Colchicum	668
" en Koolrabi	283	Verdeeling van vaste planten	584	" (late)	589	Compost	814
Raapsteeltjes	506, 633	Veredelingen	746	Aardbeien (late)	253, 557	Coniferen	606
Radix	506	Verplanten	633, 713	" (geen vrucht)	13, 108	Cordylone	575
Ramen opbergen	170	Verpotten	74, 552	" (in pot)	318	Crimson ramblor	11, 156
Rammenas	9	" van kasplanten	537	Abrikoos	156	Crinum	318
Repareren en schilderen	74	Verschil van standplaats	203	Acaëia	61	Crocus	414, 557
Reseda	57, 58	Vershillende werkzaamheden	413	Acer palmatum	61	Croton	398
Rhabarber	347, 396, 539, 777	Verspenen	489	Adiantum	525, 781	Cryptorhynchus	813
Rhododendrons	106	Vervroegen van bolgewassen	281	Afsebsoring (ringvormige)	93, 127	Cuphea platiceutra	589
Rondknop	664	" rozen in pot-		Afstand boomen	399	Cyclamen (uitgebl.)	13, 398, 478
" en h lle bessen-		ten en in den vollen grond	411	Agapanthus	285, 286	Cydoia japonica	12
takken	490	Verwarming	330	Aloë	222	Cypripedium insigne	317
Roest in de boomen	89	Violieren	426	Alpenflora	45	Cytisus hybrida	798
Rodekool	298	Voorbereiding voor zaaien en	427	Alpen-vergeet-me-niet	14		
Rotten van meloenen	89	stekken		Amaryllis	44, 156, 319, 447, 525		
Rozen	584, 763, 779	" voor de zomer-		Ampelopsis Veitchii	156	Dahlia's	415
" inpakken en dekken	281	planting	698	Ananas	766	Dekken van planten	542, 558
" mesten	683	Voorjaarsbolgewassen	123, 584	Anemone	172	Delphinium	95, 670
" stekken	123	Voorjaarsgroei	684	Anjers (dubb.)	269, 317	Dianthus	155, 221
Rups in de kool	170	Voorjaarsplanting	602	Appels (dessert-)	431	Dichorisandra	667
Saccolabium	537	werkzaamheden	521	Aquarium	383	Dicksonia	366
Scheren	40, 184, 570, 620, 699	Vormen van Pelargonium pel-		Aralia	366	Dieffenbachia	155
" en luchten	633	tatum	74	Araucaria	155, 557, 669, 814	Dopius	126, 494, 814
Schermmateriaal opbergen	202	Vorst	443, 506	Aronskelk	156	Dracaena	222
Scheuten aanbinden	778	Vroege aardappelen	9, 539	Asparagus Sprengeri	270	Drogen van bloemen	702
Schoffelen	42, 632	Vruchtboomen	812	Asperges	542, 574, 668	Druiven (zwavelen)	29
" en harken	89	" in pot	75, 154	Aspidistra	667, 668, 669	"	173, 479
Schorseneeren	103, 655	" stutten	124	Astilbe Davidii	734	Dubb. gele Naais	94
Selderij	9, 185, 633, 796	" uitzoeken	184	Aucuba	780		
" en bleeken	266	" in zakken doen	75	Azalea mollis	77		
Seringen	300	Vruchten plukken	89	" 155, 205, 430, 525, 621, 750			
Sierkool	74	" van Sierheesters	203	Bakken	318	Eeuremocarpus scaber	638, 666
Sla	59, 651, 747	" voorraad	553	Bast (afgegeten)	270	Edelweiss	155, 574
Slakken	124	Vijanden	554	Bastaardrups (in rozen)	541	Eierschalen	398
Slakrups	217	Vijgen	699	Begonia	695	Eikengalwesp	399
Slapplanten	458	Vijgenboom	633	Begroei de stammen	383	Eikenmeeldauw	126
Sneeuw	330	Vijgeboomen in den winter	299	Bemestingsachtok	269	Enten	495, 509
Snoeien	298, 363, 412, 426, 602	Vijvers en waterplanten	57	Bemesting (vruchtboomen)	13, 188, 223, 253, 285, 335, 416, 479	Entwas	667, 780
" bij vorst	331			" (veengrond)	416	Eranthis	156
" van boomen en heesters	489	Warme bakken aanleggen	489	" (geranium)	13	Echdoorn (Jap.)	780
" hoogstammen	443	Warme kasplanten stekken	331	" (zandgrond)	398, 507, 604	Eucalyptus (tegen lui-)	11
" vroegbl. heesters	788	Water in den tuin	489	" (grasveld)	43, 188, 447, 463, 507, 510, 606	" globulus	749
Suijboonen	491, 506, 554, 585, 602	Watertuin	764	" (kasdruiwen)	301	Euphorbia cyarissias	173
Sobralia	57, 297	Weeuen	620	" (kamerplanten)	62, 269		
Soortenkeus	171	Wildstammen planten	395	" (kleigrond)	463	Fatsia japonica	366
Sophro-Cattleya	232	Windbreking	379	" (weiland)	173, 285	Ficus	333, 526, 653, 798
Sophro-Laëlia	232	Winterkool	733	" (vaste planten)	173	Fluweelboom	384
Sophronites	201, 584	Winterpostelein	107	" (sparen)	606	Frambozen (geen lot)	109, 222, 271
Solitairplanten in het gazon	137	" spinazie	138	Bereau	399	"	187, 190
Spinazie	234, 314, 380, 506, 747	" wortelen	283, 684	Bessen (snoeien)	188, 222	Framboosappeltje	12
Spiraens	763	" veredeling	426	Berken	606	Frambozenkever	11
Splacetent	650	" vruchten (bewaren)	282	Billbergia	92	Freesia	285
Sproeien en gieten	684	Wit in de perziken	27	Bladbegonia	45, 95	Fuchsia's bewaren	44, 270
Spruitkool	41, 331	Wortelrjen	251	Bladluis	543, 558, 589, 798, 814	Fusieladium	12, 108, 174, 187, 221, 223
Stammen en piramiden	601	Worteljes	75, 315, 553, 651, 747	Bl. regen	156, 383		
Stamboomranken	89	" dunnen	413	B'oetijd	495	Galax aphylla	669
Stekken	74, 153, 457, 553	Wortelsnoei	363	Bloementafel	590	Gazon	172, 173
" en afleggen	570			Bloemkool	668	Geranium	60, 252, 302
" oppotten	425, 505, 601, 746			Bloemheesters	140	Gips	285
" van Hortensias	26			Bloedluis	270, 573	Gladiolus	205, 348, 366
Stekken van zonalen	42			Bordeausche pap	11, 29, 300, 573	Gleditschia	187
Stekplanten opbergen	184			Bollenglazen ververschen	270	Gloxinia	14, 45, 399, 765
Stokboonen	699, 714					Glyme	29
Stoken	699					Gouden Regen	220, 779
" en luchten	202						
Storm	171						
Steunsel bij boonen	170						
Subtropische planten	10						
Symmetrische bloementuin	249						

Gomziekte	447	Lelietjes van Dalen	189, 814	Petunia	190	Sparren (jonge)	14
Grevillea robusta	463	Lilium auratum	93, 156, 157, 172	Pioen	236, 238, 508, 749	Spin (roode)	43
Granadilla	188	" longiflorum	77	inksternakel	254	Spiderplant	382
Graszodenarde	669	" tigrinum	348	Phalangium	270	Spiraea's	93, 621, 666
Groententeelt	221	Lindenbladwesp	45, 60	Phlox	270	Stalkruid	95
Groententuin	61	Literatuur (vruchtboomen)	157	Phoenix	318	Steeleziekte	285
Guano	77	" (groententeelt)	221	Phyllocactus	558	Succulenten	575
Gunnera	140	" Bijen	76, 750	Pluktijd	190, 221, 222, 285	Stekken (rozen)	29
Gynarium	13, 252	" Cacteeën	638	Planttijd	206	"	237
		" Chrysanthemum	334	Pokziekte	780	Streepjesappel	12
Haemanthus albidus	669	" Kamerplanten	478	Polypodium aureum	187	Struikwants	14
Hanckam (paddestoel)	190	" Bloementuin	495	Poinsettia	317	Sruisvaren	239
Hangplanten	349, 781	" Orchideeën	605	Portulaca	221	Superfosphaat	11, 605
Hazelnooten	447	" Mozaikperken	702	Potp anten	525		
Heesterperk	301	" Kippen en duiven	798	Prieele	140		
Heesters (lage)	463	Lonsa pentlandi	189	Pronkerwtien	589	Tamarix	734
" (groenblijvende)	463	Lobelia „Kaiser Wilhelm"	269	Pruikenboom	61	Tetrandelus telarius	43
" (snoeien)	668	" Queen Victoria	317	Pruimen (kleine)	220	Thomaslakkenmeel	430
Hedysarum multijugum	734	" (dubbele)	508	" (leit oom)	590	Thrips	510
Heg	140, 366, 653, 798	Lonicera's	508	" (geen vrucht)	667	Tochthock beplanten	541
Helleborus	270	Luis	11	" (omgriffelen)	668	Tomaten	12, 29, 205
Heinep	558			" (snoeien)	767	Tradescantia	155
Hepatica	558	Maagdepalm	780	Prunus Pissardi	431	Trekbloemen	222
Hollandsche Plantennamen	157	Mais	558	" triloba	526	Trollius	93
Honing (vervalschte)	349	Malva capensis	238			Tropaeolum	6:8
Honingdauw	91, 207	Marcotteeren	557, 798	Randplanten	285, 589	Tuinbeplanting	125, 300, 622
Hortensia (bloei niet)	156	Meeldauw (eik)	126	Ranonkels	95	Tulpen	222, 414, 667 750 781
" (blauwe)	189, 285, 750	" (perzik)	494	Rapen	509	Turfmolm	649
" (insnijden)	558	Meloenen (vuur)	29	Regeneratie	734		
Hulst (bonte)	606	"	383, 574	Rhododendron	155, 478, 589, 653, 749	Varkensmest	383
Hyacinthus candicans	156	Mieren	11, 14	Rhodostachys	462	Vaste planten (op het N.)	121
"	222	Millioenpooten	14	Rhus Cotinus	61, 734	"	335, 431, 527, 605,
" (Rom.)	318	Mineerende larfjes	12	Richardia's	414, 510	"	667, 686
Hypericum	140	Miosotis alpestris	14	Ridderspoor	93, 269, 317	Veltheimia	509, 605
		Moerbe	301	Ringen	93, 127, 227	Vergeetmij-niet	670
Impatiens	190	Moestuin aanleggen	541	Rituaalden	77	Verwarming	252
" Holstii	284	Mollen	14, 253	Roest	14, 95, 126, 349	Vinea rosea	638
Iris	205, 317, 366	Molsla	589	Roetdauw	126	Viooltjes	670
Isorene	13	Monilia	447	Rondknop	702	Verplanten (eik en lijsterbes)	29
Ipomaea purpurea	666	Morel (verplanten)	93	Rosa multiflora	44	" (druif)	398
		Mozes in het Braambosch	254	Rouw-iris	29	" (morel)	398
		Muizen	814	Rozen (niet bloeien)	44	" (sneeuwbal)	173
Judaspenning	77	Muurbekleding	189, 253 605	" (gal)	126	" (sparen)	171
Junikevers	12	Muurbloemen	670	" (kanker)	335	" (vaste planten)	127
				" 205, 269, 287, 333, 348,		" (vijg)	318
				383, 478, 479, 495, 509,		Vlasafval	589
				541, 589, 667, 702, 749, 797		Voorjaarsheesters	157
Kalk	109, 206, 254, 270, 365, 509	Nabocien	11, 173	Saintpaulia ionantha	125, 221	Vorstzakken	367
Kalkarnode	271	Nareis	156, 750, 766, 797	Salvia	172, 252, 285, 638	Vrucht zetten	780
Kamerpalm	367	Nectria cinnabarina	590	Saxifraga umbrosa	45, 93	Vijg	94, 109, 188, 318
Kanker	223	Nertera	76	"	154	Vijvertje	172
Kamerorchideeën	285	Nestkastjes	316	Schaduwplanten	13, 140, 478,	Waaierpalm	526
Kamperfoelie	383	Noten	270	"	589, 653, 668	Wardsche kist	525
Kas (Kleine)	223, 252, 526			Schildluis	93, 318, 349, 478	Warmwaterbehandeling	525
Kasplanten	221	Oculeeren	13, 108, 237, 302, 509	Schildpad	29	Waterbassin	205
Kastanje (wilde)	61, 767	Odontoglossum	669	Schimmiel (op roos)	12	Waterloten	29
Katoenzaadmeel	621	Oenothera	254	Schimmel (op roos)	12	Weigelia	237
Kerria	478	Oranjeboompjes	39	Schimmeldiertjes	28, 318	Weiland aanleggen	61
Kerstroos	348, 621, 667	Oranjerie	621	Schurft	12, 108, 174, 187, 191,	Winteraconiet	335
Klimkonnier (Jap.)	187	Othoma crassifolia	669	"	221, 223	Winterharde planten	60
Klimplanten	366 575	Overhouden (v. planten)	430	Selaginella	95	Wintermuurbloem	12
Klimop	60, 797			Serre	189, 205, 333	Witvlakvlinder	252
" tegen vruchtboomen	222	Pad estoelen	61	Seringen	766	Wormen verdrijven	814
Knolvoet	237	Palm (zaaien)	268	Seringenzaad	316	Wortelechte rozen	29
Komkommers	383	" (uitloopr)	767	Shortia galacifolia	669	Wijnbes	171
Koemest (verteerde)	669	" (tevroren)	556	Sierpompoe	749	Wijngaard	781
Kool	157	Paneratium maritimum	556	Sinaasappelpitten	14, 399		
Koude bak	237	Papaver	93, 669	Sjalotten	710	X L. All	43
Kruisziekte (Perzik)	11	Peer (een vrucht)	140	Slakken	621	Yucca	317
Kunstmest (rozen)	45	" (leiboom)	589	Slakkenmeel	254	Zaadwinnen	13
		" Pelargonium	12, 154 574	Sneeuwgroses	366	Zaa vastheis	478
		Pentstemon	317	Snoeien (rozen)	415	Zakmotje	780
		Perkbeplanting	238, 366, 557, 605	" (bloemheesters)	15	Zee-ai	688, 781
		Perzik (kruisziekte)	11	" (Turner's Crimson)	108	Zephyranthes	44
		" (zaailing)	666	Snijgroen	237	Zure grond	366
		" (schildluis)	94	Solanum capsicum	317	Zwavelen (druiven)	29
		" (voor schutting)	431, 479, 668			Zwavelz. Ammoniak	173



